

# Uwagi o pandemii COVID-19 w Polsce. Perspektywa polityki zdrowotnej

Włodzimierz Cezary Włodarczyk  <https://orcid.org/0000-0001-9616-391X>

Zakład Polityki Zdrowotnej i Zarządzania, Instytut Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum

*Adres do korespondencji:* Włodzimierz Cezary Włodarczyk, Zakład Polityki Zdrowotnej i Zarządzania, Instytut Zdrowia Publicznego, ul. Grzegorzewska 20, 31-531 Kraków, [wlodzimierz.wlodarczyk@uj.edu.pl](mailto:wlodzimierz.wlodarczyk@uj.edu.pl)

## Abstract

### *Remarks on COVID-19 Pandemic in Poland. A Health Policy Perspective*

Occurrence of the COVID-19 Pandemic was totally unexpected, and governments of all countries were surprised. Pandemics always raises the feeling of fear and health policy is interested in such phenomena. In this specific case it was fully justified as COVID-19 was new and unknown. Everywhere the populations found themselves in psychological position presented years ago by Ulrich Beck in book *Risk Society*. Influencing and shaping society's emotions – both feelings of safety and feelings of fear had a fundamental importance for social behaviour.

In time when first information about COVID-19 came from China and Poland was still free from any infection, the government's representatives tried to play down the seriousness of the virus and equated the COVID-19 to a seasonal flu. At that time, it could have been justified as an attempt to avoid panic. But with the first episodes of infections the tone of messages essentially changed, and the virus was presented as a lethal danger. Such a context was applied as a direct rationalization of general lockdown and a broad catalogue of restrictions in social contacts.

However, when The Presidential Election was approaching (with the act of balloting demanding presence of people in a polling station), the content of messages presented to the public changed again. In the new version the virus itself was shown as rather innocent and the pandemic was contained and under control. In this way all voters, including elderly people, were encouraged to take part in the election.

If lessons are to be drawn from the past, we might conclude that in time of a pandemic, the instrumental management of social emotions and feelings is not always the best way of communicating with the general public.

**Key words:** COVID-19, fear, fear management, feeling of the threat, health policy, pandemic

**Słowa kluczowe:** COVID-19, lęk, zarządzanie strachem, poczucie zagrożenia, polityka zdrowotna, pandemia

Opis polskich reakcji na pandemię wirusa w pierwszych miesiącach ich podejmowania nie ma postaci apologetycznej, ale nie powinien być odczytywany jako krytyka ówczesnych poczynań władzy. Jeśli stwierdzam, że coś mogło być zrobione inaczej, to czynię to, dysponując wiedzą, która w tamtym czasie nie była, w dużej części, dostępna decydentom. Niemniej jeśli z tamtych doświadczeń mogą zostać wyciągnięte wnioski – by w przyszłości postępować lepiej, szczególnie w obliczu prawdopodobnej drugiej fali epidemii – to takie wykorzystanie krytycznych uwag powinno być w pełni zaakceptowane.

## Wprowadzenie

W związku z umieszczeniem przedstawianych w tym tekście uwag w perspektywie polityki zdrowotnej konieczne jest sprecyzowanie znaczenia tego pojęcia. Proponuję wykorzystanie definicji zaproponowanej kiedyś

przez WHO, że polityka zdrowotna to „formalna deklaracja przyjęta w instytucjach, szczególnie w rządzie, przyznająca priorytet sprawom zdrowia i określająca cele zdrowotne” [1]<sup>1</sup>. Konsekwencje tej definicji są takie, że działając w odpowiedzi na potrzeby zdrowotne i biorąc pod uwagę dostępne zasoby i wielorakie polityczne naciski (oczekiwania), podejmuje się – zgodnie z zasadami przyjętymi w danym państwie – decyzje tworzące określone zobowiązania dla różnych instytucji, także dla instytucji rządowych. Kiedy w kraju panuje normalna – pod względem zdrowotnym – sytuacja, kiedy nie ma konieczności wprowadzania w życie szybkich rozstrzygnięć wymaganych narastaniem niespodziewanego zagrożenia, zaletą procesu politycznego, w ramach którego są podejmowane decyzje polityki zdrowotnej, jest sięganie do możliwie wielu źródeł informacji, co nieuchronnie spowalnia działanie. W obliczu epidemii deklaracja przyznająca priorytet zdrowiu i traktowanie

zdrowia jako wartości nadrzędnej w stosunku do innych wartości, takich jak kontakty społeczne, aktywność ekonomiczna, a także obywatelskie swobody, w większości krajów została przyjęta, zarówno przez władze, jak i przez obywateli, jako oczywistość. Dopiero wraz z upływem czasu zaczęły się pojawiać wątpliwości, czy było to uzasadnione i usprawiedliwione.

Integralną częścią polityki zdrowotnej jest przekazywanie informacji. Z jednej strony są niezbędne dla podjęcia decyzji przez uprawniony organ – od wiedzy o naturze i uwarunkowaniach problemu, który ma być rozwiązywany, do danych na temat reakcji na możliwe interwencje. Z drugiej strony są to płynące do licznych podmiotów komunikaty o treści przyjętych rozwiązań i wynikających z nich zobowiązań i uprawnień przyznanych wskazanym uczestnikom życia publicznego. Proces ten, określany jako komunikacja zdrowotna, jest definiowany jako upowszechnianie zrozumiałej i użytecznej informacji na temat problemów zdrowotnych [3], a na stronach Centers for Disease Control and Prevention (CDC) podkreśla się, że informacja ta ma służyć podejmowaniu decyzji sprzyjających poprawie stanu zdrowia [4].

We współczesnych koncepcjach polityki zdrowotnej postuluje się, aby przekazywanie i krążenie informacji było wielostronne, przy uważnym wsłuchiwanie się w opinie możliwie szerokich kręgów podmiotów zainteresowanych [5]. Jest to szczególnie akcentowane w koncepcjach promujących partycypacyjne podejście do polityki zdrowotnej [6].

Odnoszący się do komunikacji aspekt polityki zdrowotnej, ważny w każdych warunkach, nabiera szczególnego znaczenia w warunkach pandemii. Staje się też znacznie trudniejszy poprzez zwielokrotnione konsekwencje, do których może doprowadzić, i stąd konieczność traktowania takich sytuacji ze szczególną uwagą. W dokumencie WHO stwierdzono, że zaufanie pokładane w informacjach i decyzjach podejmowanych przez przedstawicieli władzy jest wówczas warunkiem skutecznego oddziaływania [7]. Proces komunikacji jest tam określony jako zachodzące w czasie realnym przekazywanie informacji, rad i opinii między ekspertami, przywódcami społeczności, przedstawicielami władzy i ludźmi znajdującymi się w sytuacji zagrożenia. Jak wykazały wcześniejsze doświadczenia, w warunkach epidemii powstają różnorodne, niewystępujące w innych okolicznościach, lęki, odnoszące się do różnych wymiarów nieznanych wcześniej sytuacji. Dotyczy to głównie rozprzestrzeniania się wirusa, przed którym nie można się ustrzec, oraz jego konsekwencji, takich jak umieszczenie w przymusowej kwarantannie albo utrata dochodów [8]. Elementem poczucia stanu zagrożenia jest obawa dotycząca treści diagnozy, która może polegać na potwierdzeniu infekcji. W warunkach epidemii wzrasta też prawdopodobieństwo bardzo emocjonalnej reakcji, która może być znacznie silniejsza niż w odmiennej sytuacji.

Istnieją podstawy, by sądzić, że dominującą emocją przeżywaną przez ludzi w czasie epidemii jest poczucie zagrożenia oraz wynikający z niego lęk. Reakcje ludzi, często częściowo tylko kontrolowane, mogą wpływać destrukcyjnie na bardzo wiele dziedzin życia.

Od samego początku, kiedy światowa opinia publiczna dowiedziała się o zachorowaniach w chińskiej prowincji Wuhan, stało się jasne, że negatywne konsekwencje będą dotyczyły nie tylko spraw zdrowia, ale także życia społecznego i politycznego, wpływając również na sytuację gospodarczą krajów dotkniętych epidemią [9]. Doświadczenia płynące z wprowadzonej w Chinach kwarantanny skłaniały do takich przewidywań. Stawało się też coraz bardziej oczywiste, że poczucie lęku nasila się tym bardziej, im więcej jest obszarów niewiedzy i niepewności [10]. Stąd oczywisty wniosek, że rzetelna informacja musi być traktowana jako klucz do skutecznego panowania nad pandemią. Było to zadanie stojące przed rządami wszystkich krajów, do których dotarła pandemia. Polski rząd był pod tym względem w tym samym położeniu, w jakim znalazły się rządy wszystkich innych krajów.

Zwrócenie uwagi na problem lęku i poczucia zagrożenia pozwala na wykorzystanie koncepcji „społeczeństwa ryzyka”, przedstawionej przed laty przez Ulricha Becka [11]. W jego propozycji we współczesnych społeczeństwach stale obecne jest poczucie zagrożenia, wywoływane takimi procesami jak postępująca indywidualizacja, masowo występujące niebezpieczeństwo utraty pracy i nowe postaci ubóstwa, kiedy dochody otrzymywane z zatrudnienia są traktowane jako niewystarczające. W wielu współczesnych sytuacjach istniejące obiektywnie ryzyko jest realnym faktem. Jednocześnie jednak obywatele zaczynają dostrzegać, że wiele zjawisk znajduje się poza ich wpływem i kontrolą, wbrew oświeceniowym jeszcze nadziejom, potwierdzanym w nowoczesnych społeczeństwach, że racjonalne decyzje mogą tworzyć obszary gwarantowanego bezpieczeństwa. Postępująca na skutek wielu czynników dekompozycja dużych grup społecznych, takich jak klasy, utrudnia znalezienie akceptowanych punktów odniesienia, potęgując poczucie bezradności. W tej sytuacji narastanie lęku, w jakimś wymiarze irracjonalne, jest zjawiskiem łatwym do wytłumaczenia. W analizach polityki zdrowotnej już od dłuższego czasu problem poczucia zagrożenia i lęku był postrzegany jako jedno z kluczowych zagadnień [12]. Epidemie czy pandemie świetnie nadają się jako ucieleśnienie wrogiego czynnika, na który ludzie mogą mieć bardzo ograniczony tylko wpływ.

Przyjmując, że poczucie zagrożenia i związane z nim emocje są reakcjami dominującymi w okresie epidemii, proponuję analizę dwóch obszarów, których emocje te mogą dotyczyć. Po pierwsze, niepewność dotyczy aktualnego stanu zdrowia każdej osoby, do której dociera informacja o wirusie i która boi się, że mogła zostać zainfekowana. Wiedza o zakażeniu jest też ważna dla otoczenia, dla którego obecność zainfekowanego jest niebezpieczna, ale oznaczać może konieczność udzielenia mu pomocy. Wątpliwości w tej sprawie mogą zostać rozwiane wynikiem testu. Po drugie, poczucie zagrożenia odnosi się do sfery gospodarczej, której funkcjonowanie jest ograniczone – albo zahamowane – przez narzucane niemal powszechnie restrykcje. Niejasności dotyczące warunków ich wprowadzania i liberalizowania wzmagają lęk. Ustalenie strategii postępowania w tej dziedzinie

i jednoznaczne informowanie o niej opinii publicznej mogą zatem odgrywać znaczącą rolę w redukcji lęku.

Celem artykułu jest zatem wykorzystanie pojęcia poczucia zagrożenia i lęku – w ich społecznym wymiarze – do opisu i interpretowania wydarzeń związanych z reagowaniem na pandemię COVID-19 w Polsce. Użyte w tytule słowo „uwagi” jest zasygnalizowaniem tej cechy analizy, która dotyczy wybiórczego podejścia do problemu – poruszono tylko dwa jego aspekty – oraz sposobu docierania do źródeł ilustrujących poszczególne twierdzenia. Nie korzystam z systematycznych przeglądów, lecz – prócz rzetelnych opracowań czy dokumentów – z informacji przekazywanych przez ogólnie dostępne media.

## Testowanie

Termin „testowanie” jest powszechnie kojarzony ze stosowaniem metod laboratoryjnych, ale w sytuacji epidemii koronawirusa pierwszymi elementami prowadzącymi do zdiagnozowania badanej osoby są zmierzenie temperatury i postawienie standardowych pytań o kontakt z chorym z potwierdzoną infekcją, a także o standardowe symptomy, takie jak podwyższona temperatura lub dreszcze, kaszel, skrócony oddech albo trudności w oddychaniu, ból mięśni, ból głowy, utrata smaku lub węchu, ból gardła [13]. Pytania te mogą być stawiane samemu sobie, ale mogą być elementem procedury służącej ustaleniu priorytetu pośród osób oczekujących na testy laboratoryjne<sup>2</sup>. Natomiast w węższym znaczeniu terminu testowanie jest równoznaczne z zastosowaniem jednego z rodzajów dostępnych testów. Na stronach CDC wskazano testy pozwalające stwierdzić obecność wirusa (*viral tests*) i testy wykrywające obecność przeciwciał po przebyciu infekcji (*antibody tests*) [15]. Bardziej szczegółowa analiza pozwala wyróżnić cztery rodzaje testów, które poza oczywistą różnicą dostarczanych informacji różnią się kosztem i czasochłonnością: testy wykrywające obecność wirusa są droższe, ich wykonanie trwa dłużej, ale są bardziej dokładne/czułe niż szybsze i tańsze testy wykrywające przeciwciała<sup>3</sup>. Biorąc pod uwagę warunki organizacyjne, miejsce pobierania materiału, wyróżnia się testy realizowane w trybie *drive-thru* [17]. Podjęto także intensywne prace zmierzające do przygotowania łatwych w stosowaniu i niedrogich zestawów, także do wykorzystania przez laików<sup>4</sup>.

## Informacje

Wskazując różne możliwości realizowania testów w odpowiedzi na epidemię, traktowane jako programy postępowania, zaproponowano ich podział, przedstawiony w tabeli 1.

Dotychczasowe doświadczenia pokazały, że pierwsza opcja nie została jawnie wybrana w żadnym kraju, rzeczywisty wybór polegał na zróżnicowanym dobieraniu elementów dwóch środkowych alternatyw, a opcja czwarta była traktowana jako możliwość uzupełniająca.

Opinia publiczna przekonana jest, że wiedza na temat przebiegu epidemii COVID-19, precyzyjna informacja o liczbie zakażonych i osób, które przeżyły infekcję,

**Tabela 1. Programy testowania**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>a. brak zdefiniowanego programu,</li> <li>b. testowanie ściśle określonych grup – jak hospitalizowane osoby z objawami infekcji, ale także pracownicy wykonujący najważniejsze zadania (<i>key workers</i>),</li> <li>c. testowanie każdego z objawami choroby,</li> <li>d. otwarty dostęp do testów, także dla osób bez objawów, może być w formie <i>drive-through</i>, może być odpłatny.</li> </ul> |
|--|

Źródło: COVID-19 Testing Policies, Our World in Data, 2020, May 20, <https://ourworldindata.org/grapher/covid-19-testing-policy> (dostęp: 16.10.2020) [19].

gromadzona głównie dzięki intensywnemu stosowaniu testów, jest w warunkach pandemii podstawą racjonalnego funkcjonowania nie tylko systemu zdrowotnego, ale całego, politycznego, społecznego i gospodarczego, otoczenia. Autorstwo tego przekonania przypisano badaczowi z zakresu mikrobiologii z University of Sussex, dr. Edwardowi Wrightowi [20]. Gdyby deklarowane poparcie dla wezwania o większą liczbę testów potraktować poważnie, byłaby to bardzo cenna wiadomość dla zwolenników racjonalnego postępowania w polityce zdrowotnej. Informacja pozyskiwana dzięki testom stanowi wszak dowód spełniający hasło „evidence based health policy”.

Na podobnej zasadzie powszechnie znane jest wezwanie sformułowane w imieniu WHO na początku pandemii i skierowane do wszystkich systemów zdrowotnych: testujcie, testujcie, testujcie<sup>5</sup>. Ale w wezwaniu tym zawarte jest przez wielu niedostrzegane ograniczenie: testować należy „przypadki podejrzane” (*suspected case*), a interpretacja tego terminu nie jest jednolita. W drukowanym tekście jest przypis, a w nim znajduje się wtrącona sugestia, nieobecna w oryginalnym wystąpieniu dr. Tedrosa, że osoby mające uprzednio kontakt z osobą o potwierdzonym zakażeniu powinny być bezwzględnie testowane, ale pod warunkiem, że występują u nich symptomy charakterystyczne dla infekcji COVID-19<sup>6</sup>. Tak więc nie ma podstaw, by twierdzić, że WHO kiedykolwiek zalecało stosowanie testów na masową skalę, także wobec osób bez objawów choroby.

Przebieg epidemii w wielu krajach zdawał się potwierdzać słusność postulatu szerokiego stosowania testów. Europejski portal informacyjny przedstawił analizę różnorodnych strategii testowania, jakie były wdrażane przez kraje UE. Po powtórzeniu postulatu maksymalizowania liczby testów znalazła się tam następująca uwaga: „Ważne jest, że jeśli na jeden test przynoszący wynik pozytywny przypada mała liczba przeprowadzonych testów, pojawia się sugestia, że ogólna liczba testów jest zbyt mała, by prawidłowo monitorować epidemię. W konsekwencji rzeczywista liczba zachorowań może być znacznie wyższa niż liczba zachorowań potwierdzonych” (tłumaczenie – W.W.)<sup>7</sup>.

Jednocześnie stawało się coraz bardziej oczywiste, że powszechnie występuje współzależność między liczbą przeprowadzanych testów i liczbą potwierdzonych infekcji: im więcej testów, tym więcej ujawnionych infekcji [23]. Z tego punktu widzenia odmowa zwiększania

liczby testów była o tyle racjonalna – z punktu widzenia władzy dbającej o swoją reputację – że w kraju mało testującym można było przedstawiać jako prawdziwą małą liczbę zachorowań<sup>8</sup>.

Specyficzną cechą warunków, w jakich doszło do wybuchu pandemii, były ilościowe ograniczenia zasobów, które mogły być przeznaczane na walkę z chorobą. Dotyczyło to także możliwości testowania. W związku z tym, że nie wszyscy potrzebujący mogli być poddani testom, oczywistą okazała się potrzeba ustalenia zasad określających ich kolejność i nie zawsze pracownicy służby zdrowia z pierwszej linii byli umieszczani na miejscach priorytetowych. Jednym z przykładów może być dokument przygotowany przez CDC na użytek systemu zdrowotnego USA [25]. W tabeli przedstawiono grupy ludzi, którzy powinni być poddawani testom w pierwszej i drugiej kolejności w warunkach niedostatecznej liczby dostępnych testów.

**Tabela 2. Priorytetowe grupy osób poddawanych testom**

Najwyższy priorytet	Priorytet
Hospitalizowani pacjenci z symptomami	Osoby z objawami infekcji
Pracownicy opieki zdrowotnej, pracownicy opiekujący się ludźmi żyjącymi w skupiskach	Osoby bez objawów, którym został przyznany priorytet przez uprawnione władze, z takich powodów jak monitorowanie zdrowia publicznego, nadzór nad stanem zdrowia, badania przesiewowe (decyzje lokalne)
Osoby mające objawy po kontakcie z osobą chorą	
Mający objawy rezydenci w ośrodkach opieki długoterminowej, także więźniowie i mieszkańcy domów opieki	

Źródło: Centers for Disease Control and Prevention, CDC guidance for COVID-19. Evaluating and Testing Persons for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), 2020, May 3, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html> (dostęp: 15.10.2020) [25].

Bardzo podobnie wskazane zostały osoby umieszczone na priorytetowych miejscach listy przygotowanej przez WHO, którym powinny być wykonane testy, przy czym na pierwszym miejscu znalazły się ciężkie przypadki, z wyraźnymi symptomami lub poważnymi rokowaniami, przy wysokim prawdopodobieństwie zakażenia wirusem COVID-19, ale niekoniecznie już hospitalizowane [26].

W przygotowanej przez European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) europejskiej strategii postępowania na pierwszym miejscu zostali wskazani pracownicy służby zdrowia mający bezpośredni kontakt z pacjentami [27]. Miało to dotyczyć wszystkich pracowników i wszystkich pacjentów, niezależnie od uzasadnionych podejrzeń dotyczących obecności koronawirusa. Było to uzasadnione dwoma argumentami. Po pierwsze, ochroną zdrowia pacjentów, którzy mogliby zostać zainfekowani, gdyby świadczeniodawca

był zakażony bezobjawowo. Po drugie, troską o zdrowie świadczeniodawców, których choroba prowadzi do zmniejszenia się możliwości działania systemu.

Mimo poparcia ze strony ekspertów i popularności wezwania do przeprowadzania większej liczby testów w przywołanych opracowaniach nie zawsze precyzowano, o jakie testy chodziło, co z uwagi na ich różnorodność było ważne. Informacja ta znalazła się w dokumencie OECD, gdzie przyjęto, że skuteczną metodą diagnozowania osób zainfekowanych, a więc elementem skutecznego ograniczania postępów epidemii, jest wykonywanie zarówno testów pozwalających stwierdzić obecność wirusa (testy genetyczne), jak i testów serologicznych, wskazujących obecność przeciwciał [28]. Tylko bowiem identyfikowanie osób zakażonych i osób, które wyzdrowiały, oraz ustalanie dróg prowadzących do zakażenia (*tracing contacts*) pomaga ograniczać rozprzestrzenianie się wirusa i osiągnąć sytuację, w której wskaźnik reprodukcji spada poniżej jednego. W dokumencie stwierdzono także, że biorąc pod uwagę specyfikę przebiegu infekcji przy zarażeniu wirusem COVID-19 – wysoki odsetek schorzeń bezobjawowych – zasięg stosowania testów diagnostycznych powinien mieć możliwie szeroki zakres – sugerowano objęcie badaniem 70–90% podejrzanych przypadków. Intensywna akcja wymaga znacznego zwiększenia wydolności działania zaplecza laboratoryjnego, w wielu krajach dalece niewystarczającego, a jego rozwinięcie jest jednym z wymogów powodzenia strategii. Zwrócono także uwagę, że intensyfikacja testowania może prowadzić do naruszania reguł prywatności.

W dokumencie jednoznacznie stwierdzono, że testy pozwalające ustalić obecność przeciwciał, a więc fakt przebiegu choroby, także powinny znaleźć zastosowanie. Po pierwsze, test pozwala ustalić, kto nabył odporność i dzięki temu może nawiązywać bezpiecznie społeczne kontakty – wrócić do nauki czy pracy, a po drugie, dostarczy wiedzy o przebiegu i zasięgu epidemii. Potencjalne korzyści płynące z wykorzystywania tych testów nie mogą przesłonić ich mankamentów, przede wszystkim ich niskiej wiarygodności. Podkreślono także, że akceptacja postulatu intensywnego testowania nie jest równoznaczna z dążeniem do osiągnięcia odporności stadnej (*herd immunity*), a to z uwagi na stosunkowo niski odsetek osób, które przeżyły infekcję, co ogranicza perspektywy jej wytworzenia.

## Polskie deklaracje

W Polsce nie przyjęto jednoznacznej deklaracji dotyczącej strategii testowania. Minister zdrowia wielokrotnie twierdził, że nie jest zwolennikiem maksymalizowania liczby przeprowadzanych testów. W jednym z wystąpień powiedział, że „w żadnym kraju na świecie nie testuje się wszystkich osób asymptomatycznych w populacji”, i jest to słuszne, bowiem duża liczba testów stosowanych wobec osób bez objawów może prowadzić do możliwości uzyskiwania zafałszowanych wyników [29]. Pogląd ten znalazł odzwierciedlenie w oficjalnej definicji „przypadku na potrzeby nadzoru nad zakażeniami ludzi koronawirusem SARS-CoV-2”<sup>9</sup>. Stanowisko przedstawiane



przez ministra nie było odosobnione. Profesor Włodzisław Gut, doradca GIS, uznał krytycznie, że niektóre kraje „poszły na ilość”, przeprowadzając wiele testów serologicznych, które nie mają w zasadzie znaczenia dla zwalczania epidemii [31]. Krytyczne poglądy eksperta znalazły potwierdzenie w jego odpowiedzi na pytanie, czy w Polsce powinno przeprowadzać się więcej testów: „Można przetestować wszystkich, ale wszyscy będą ujemni z wyjątkiem tych, którzy mają objawy. To bezsensowne” [32]. Wypowiedź ta warta jest skomentowania. Jak wiadomo – co stało się elementem wiedzy powszechnie dostępnej – u niektórych zainfekowanych choroba przebiega bezobjawowo. Istnieje więc prawdopodobieństwo, że mimo braku symptomów wynik testu okazałby się dodatni. Jak wynika z danych opublikowanych przez The Centre for Evidence-Based Medicine Uniwersytetu Oksfordzkiego, między 5% a 80% osób z pozytywnym wynikiem testu na obecność wirusa SARS-CoV-2 może nie mieć żadnych objawów<sup>10</sup>. Jeśli dane te miałyby się potwierdzić, to metoda polegająca na testowaniu wyłącznie osób z objawami prowadziłaby do całkowicie fałszywego obrazu istniejącej sytuacji epidemicznej. Typowe objawy mogą się pojawić w późniejszym przebiegu choroby, a ich brak jest częstszy wśród chorujących dzieci i młodych dorosłych. W Internecie jest także post udostępniony przez Johns Hopkins University, gdzie przytoczono dane z Singapuru, w których stwierdzono 50% chorych asymptomatycznie, a tytuł postu brzmi: *Bezobjawowe rozprzestrzenianie się wirusa sprawia, że testowanie staje się kluczową metodą walki z pandemią COVID-19* [34].

Wskazując jednak oczywiste zróżnicowanie testów wykrywających obecność wirusa i tych wykrywających obecność przeciwciał, eksperci występujący przed senacką komisją zdrowia potwierdzili przydatność tych pierwszych i bardzo niską użyteczność tych drugich. Jak powiedział jeden z nich: „Testy pośrednie wykrywające antygeny czy przeciwciała są na obecną chwilę bezużyteczne. Zarówno jeśli chodzi o diagnostykę, jak i monitorowanie personelu” [35]. Opinię tę można potraktować jako pośrednie wsparcie postulatu szerszego stosowania przydatnych testów genetycznych, ale jasnego stwierdzenia na ten temat nie było.

Do głosów zwolenników postulatu zwiększania liczby przeprowadzanych testów dołączyła Naczelna Rada Lekarska. W apelu przyjętym 14 kwietnia stwierdziła: „Zwiększająca się liczba dostępnych w kraju testów sprawia, że możliwości diagnostyczne w zakresie walki z koronawirusem poprawiają się i powinny być w pełni wykorzystywane”, co było równoznaczne z wezwaniem do częstszego ich zlecania [36]. Jednak nie doprecyzowano, jakie testy mieli na myśli jego autorzy.

O ile poglądy przedstawicieli osób związanych blisko z władzą robiły wrażenie spójnych, o tyle w szerszym kręgu polityków, także tych znajdujących się wśród jej politycznych zwolenników, pojawiały się opinie odmienne. Andrzej Sośnierz<sup>11</sup>, dawny dyrektor Śląskiej Kasy Chorych i Narodowego Funduszu Zdrowia, zapytany o to, jak walczyć z pandemią, odpowiedział: „Przed wszystkim robić więcej testów. Trzeba wyłapywać

jak najwięcej tych, którzy nie mają objawów, a zakażają” [37]. Konkretyzując swój postulat, stwierdził, że dążyć należy do dokładnej identyfikacji zakażonych i osób z kontaktów oraz przeprowadzania testów wszystkim tym osobom. Stwierdził, że już wcześniej należało osiągnąć wydolność testowania na poziomie 80 tysięcy testów genetycznych dziennie, co byłoby właściwe i celowe.

Propozycja Sośnierza była całkowicie odmienna od tej przedstawianej przez przedstawicieli władzy i przez nich wcielanej w życie. Nic zatem dziwnego, że minister polemizował ze stanowiskiem swojego oponenta [38]. Argumentem, który miał potwierdzać słuszność i skuteczność podejmowanych w Polsce działań, była niższa, niż w innych krajach, liczba zachorowań<sup>12</sup>. Nie dziwi zatem, że władza zrezygnowała z korekty wcześniej przyjętych planów<sup>13</sup>. Jedną z konsekwencji trwania przy idei minimalizowania liczby testów były, zdaniem krytyków takiego postępowania, drastycznie zaniżone szacunki dotyczące zasięgu epidemii, bo liczbę infekcji potwierdzonych przedstawiano jako liczbę zainfekowanych w ogóle. W niektórych korygowanych obliczeniach rzeczywista liczba chorych była przedstawiana jako wielokrotnie większa<sup>14</sup>. Należy też odnotować, że jeśli ryzyko zwiększonej liczby nowych zachorowań pojawiało się na obszarze uznanym z jakiegoś powodu za newralgiczny, władze decydowały się na bardziej intensywne testowanie, całkowicie niezależnie od deklarowanego stanowiska w tej sprawie<sup>15</sup>.

## Zdarzenia

Kiedy Senat pracował nad sejmową ustawą dotyczącą instrumentów mających służyć wspieraniu gospodarki w obliczu epidemii, wśród zgłoszonych poprawek znalazła się propozycja częstego, bezpłatnego testowania pracowników bezpośrednio zaangażowanych w działania związane z przeciwdziałaniem zagrożeniu. Odpowiedni – dodany, bo nieistniejący wcześniej – przepis miał brzmieć w sposób przedstawiony w tabeli 3.

Sejm odrzucił propozycję Senatu, a minister Łukasz Szumowski głosował przeciw razem z całą większością rządową. Pytany o przyczynę zajętą stanowiska odpowiedział, że to z powodu „logicznej niespójności” projektu [43]. Dalej mówił: „Dlaczego co tydzień mam testować medyków? Chciałbym to robić choćby co trzy dni, jeżeli tylko jest takie wskazanie (...). Pytałem w Niemczech, czy robią rutynowe testy przesiewowe dla medyków – nie robią, bo to nie ma sensu. W Stanach Zjednoczonych też tego nie robią. To skoro nikt tego nie robi, to dlaczego my mamy to robić?”. W wypowiedzi ministra nie było wyjaśnienia, na czym miał polegać brak logiki w propozycji Senatu. Natomiast łączne powołanie się na doświadczenia Niemiec i USA, krajów, w których przyjęto dalece odmienne sposoby reagowania na epidemię, było mało przekonującym argumentem. Oczywiście, odwoływanie się do zewnętrznych doświadczeń w sytuacji daleko posuniętego braku potwierdzonych informacji o rozprzestrzenianiu się pandemii było jak najbardziej wskazane, ale wypowiedź robiła

**Tabela 3. Proponowane przez Senat poprawki „ustawy covidowej”**

W okresie od dnia ogłoszenia stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii do 60 dni od dnia odwołania tego stanu:
1) osoby wykonujące zawód medyczny, bez względu na podstawę prawną zatrudnienia, w podmiocie leczniczym, w którego strukturze organizacyjnej jest zakład leczniczy będący szpitalem, oddziałem zakaźnym, szpitalnym oddziałem ratunkowym lub izbą przyjęć, mające styczność z osobami podejrzanymi o zakażenie wirusem SARS-CoV-2,
2) pracownicy i inne osoby zatrudnione, bez względu na podstawę prawną zatrudnienia, w zespole ratownictwa medycznego – podlegają obowiązkowo badaniu na obecność wirusa SARS-CoV-2 raz w tygodniu na zasadach określonych w ustawie z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.
Badania, o których mowa w ust. 1, są finansowane ze środków budżetu państwa z części, której dysponentem jest minister właściwy do spraw zdrowia.

Źródło: Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ustawy o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2, druk nr 340, <http://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/druk.xsp?nr=340> (dostęp: 16.10.2020) [42].

wrażenie raczej chwytu retorycznego uzasadniającego przyjętą tezę niż faktycznej inspiracji.

W oczywisty sposób środowiska lekarskie negatywnie przyjęły tak decyzję sejmiku, jak i stanowisko przedstawione przez ministra. Rzecznik Naczelnej Izby Lekarskiej powiedział: „Ta decyzja obnaża hipokryzję Ministerstwa Zdrowia. Z jednej strony oskarża się lekarzy, że zlecają za mało testów, a z drugiej strony odrzuca się poprawki, dzięki którym można byłoby uchronić personel medyczny przed zakażeniami. To sprzeczne z zasadą *primum non nocere*” [44]. Warto odnotować, że po decyzji parlamentarnej Prezydium Naczelnej Rady Lekarskiej sprawę zapewnienia lekarzom i lekarzom denty stom szerokiego dostępu do finansowanych ze środków publicznych testów uznało za „kwestię niezwyklej wagi” [45]. To szczególne znaczenie zostało wzmocnione zadeklarowanymi przez władze zamiarami „odmrażania” systemu ochrony zdrowia poprzez wznowienie przyjęć planowych pacjentów. Wprawdzie deklaracja poparcia ważnego formalnie gremium dla dostępu pracowników służby zdrowia – lekarzy – do testów miała tylko moralne znaczenie, ale w czasie, kiedy ją przyjęto, w sferze praktyki niewiele można było zrobić.

Dobłą ilustracją sposobu traktowania testów dla wybranych grup pracowników był problem badania pracowników oświaty, kiedy po okresie drastycznych ograniczeń nastąpiła faza „odmrażania” poszczególnych sektorów życia społecznego i gospodarczego [46]. Z całą ostrością przed decydentami, także przed rodzicami, stanął problem, jak zagwarantować bezpieczeństwo nauczycieli i dzieci wracających do szkół i przedszkoli. Jedną z odpowiedzi była propozycja przeprowadzenia wśród pracowników oświaty masowych badań w kierunku wirusa COVID-19. Wprawdzie władze centralne,

w tym GIS, nie zalecały prowadzenia takich badań, jednak samorządy kilku dużych miast rządzonych przez przedstawicieli opozycji podjęły decyzje o ich przeprowadzeniu [47]. Wrażenie na opinii publicznej zrobiły wyniki otrzymane w Łodzi, gdzie wśród przebadanych pracowników żłobków i przedszkoli było blisko 14% osób z podejrzeniem infekcji<sup>16</sup>.

Samorządowe decyzje o badaniach ujawniły problem ich finansowania. Łódzki wniosek skierowany do wojewody o ich sfinansowanie spotkał się z odmową, a samorząd został zachęcony „do przestrzegania zaleceń, które otrzymał od GIS, i do kontaktu z powiatowym inspektorem sanitarnym jako tą instytucją, która posiada uprawnienie do kierowania na takie badania” [49]. W rezultacie wydatki zostały poniesione ze środków przeznaczonych przez władze miejskie na walkę z koronawirusem.

Minister, komentując łódzkie wyniki, zapowiedział wprowadzić ich wykorzystanie w procesach decyzyjnych, ale jednocześnie podał w wątpliwość ich wartość diagnostyczną i zapowiedział ich przekazanie ekspertom, „po to, żeby eksperci Państwowego Zakładu Higieny mogli je przeanalizować” [50].

Chociaż prezydenci kilku dużych miast, a także Związek Nauczycielstwa Polskiego apelowali o powszechne i bezpłatne badania wszystkich nauczycieli [51], traktując to jako warunek racjonalnego podejmowania decyzji o powrocie do pracy placówek oświatowych, minister odmówił poparcia tego rozwiązania [52] i stwierdził, że nie widzi potrzeby testowania wszystkich pracowników oświaty, a jedną z przyczyn byłaby konieczność powtarzania badań co kilka dni. Szczególnie źle zostało przyjęte oświadczenie innego ministra, który komentując sprawę, zachęcał nauczycieli do zbierania truskawek celem zarobienia pieniędzy na badania<sup>17</sup>.

Niechęć władz do finansowania badań nauczycieli ujawniła się w czasie, gdy w niektórych szkołach pracownikom przedstawiano do podpisania oświadczenie, w którym zawarte były następujące słowa: „Oświadczam, że zostałam/em poinformowana/y przez Pracodawcę o przestrzeganiu wszelkich norm sanitarnych, wynikających z zaleceń MEN, GIS i MZ. W związku z powyższym mam świadomość, że Pracodawca nie ponosi odpowiedzialności w przypadku zakażenia się przeze mnie koronawirusem” [54]. Możliwe zatem stawało się tworzenie sytuacji, w której władze, wyrzekając się odpowiedzialności za zdrowotne bezpieczeństwo pracowników – i uczniów – odmawiały jednocześnie ponoszenia wydatków na działania, które mogłyby to bezpieczeństwo zwiększać.

Stanowisko takich grup zawodowych, jak pracownicy służby zdrowia i pracownicy oświaty, w którym postulowano intensyfikację procesu testowania, jest całkowicie zrozumiałe – pracownicy ci oraz ich przedstawiciele troszczyli się o swoje bezpieczeństwo. Natomiast podejście władz, które nie dostrzegały związku między stanem zdrowia tych pracowników i osób, z którymi wchodzili oni w intensywne interakcje, nie jest równie oczywiste.

## Strategie postępowania

Teoretycznie pojęcie strategii działania władz publicznych w obliczu pandemii ma zastosowanie w odniesieniu do dwóch sytuacji. Po pierwsze, kiedy zbliża się epidemia i należy przygotować plan reagowania, którego celem jest minimalizowanie zdrowotnych i innych skutków pandemii. Po drugie, kiedy w kraju obowiązują od pewnego czasu różnorodne ograniczenia, można twierdzić, że szczyt epidemii już minął i można przystąpić do łagodzenia wprowadzonych wcześniej obustrzeń [28]. Należy wówczas ustalić listę obszarów czy aktywności, gdzie ma nastąpić rozluźnienie restrykcji, kolejność wprowadzanych zmian, ale także przygotować zarys reakcji, jakie musiałyby nastąpić, gdyby okazało się, że zmniejszanie ograniczeń powoduje wystąpienie negatywnych zjawisk zdrowotnych. W przebiegu obecnej pandemii pojawienie się wirusa nastąpiło tak nagle, że zaskoczone rządy nie miały praktycznie czasu na przygotowywanie strategii wdrażania restrykcji. Natomiast upływający czas, a także intensywna wymiana informacji w czasie trwania epidemii, również przy udziale organizacji międzynarodowych, jak WHO czy OECD, pozwoliły na stworzenie ram, w których możliwe stawało się przygotowywanie strategii wyjścia.

## Wczesne propozycje międzynarodowe

W dokumencie WHO, który miał służyć usystematyzowaniu dostępnej wiedzy na temat wirusa COVID-19, ustaleniu luk informacyjnych i wskazaniu priorytetów badawczych, eksperci, odwołując się do wiedzy zgromadzonej w trakcie wcześniejszych pandemii, wskazali trzy obszary rzeczywistości, gdzie mogą i powinny być podejmowane działania związane z przeciwdziałaniem zachorowaniom i ich skutkom [55]<sup>18</sup>. Były to:

- a. działania zdrowia publicznego związane z zapobieganiem zachorowaniom, ale wdrażane w sposób gwarantujący współpracę i podporządkowywanie się ludzi, umożliwiające także korektę, gdyby pojawiały się uboczne, niekorzystne efekty wdrażanych przedsięwzięć,
- b. aktywne działania zaspokajające fizyczne i psychiczne potrzeby osób zaangażowanych w działania systemu zdrowotnego, pozwalające na jego efektywne funkcjonowanie, gwarantujące dostęp i możliwość korzystania z opieki i świadczeń w przypadku zachorowania,
- c. sfera komunikacji medialnej, w której konieczne jest przeciwstawianie się czynnikom wywołującym lęk ludzi, przyczynom niepokoju i poczuciu zagrożenia, dementowanie bezpodstawnych plotek i przekazywanie rzetelnej wiedzy.

W opracowaniu dotyczącym prognozowania przebiegu epidemii w poszczególnych krajach zidentyfikowano cztery scenariusze czy modele możliwych reakcji [57]. Były to następujące modele: /a/ scenariusz działania bez żadnych ograniczeń zapobiegawczych, mający tylko teoretyczne znaczenie – jako punkt odniesienia, bo w praktyce takiego kraju nie było, /b/ scenariusz

maksymalnego ograniczenia wszystkich kontaktów społecznych, /c/ ograniczenie społecznych kontaktów ludzi powyżej 70. roku życia, co byłoby równoznaczne z ich ograniczeniem o 60%. Rozpatrywano też scenariusz polegający na wyspowym ograniczaniu aktywności, w zależności od czynników epidemicznych, takich jak wskaźnik zgonów. Przedstawienie zróżnicowanych scenariuszy potwierdziło możliwość podejmowania bardzo różnych decyzji wprowadzających większe lub mniejsze ograniczenia, odnoszących się do różnych sfer życia i do różnych grup społecznych.

Władze w większości krajów były zdecydowane podejmować radykalne kroki, które mogłyby przyczyniać się do ograniczenia zasięgu i szybkości rozprzestrzeniania się wirusa [58]. W zdecydowanej większości z nich, wzorem Chin, brano pod uwagę takie działania skierowane do całego społeczeństwa, jak kwarantanna i różne przedsięwzięcia prowadzące do izolacji ludzi wraz z ograniczaniem mobilności, zamykanie szkół, uczelni i urzędów, unieruchamianie przedsiębiorstw, dezynfekcje, mierzenie temperatury, masowa dystrybucja maseczek i obowiązek ich używania w miejscach publicznych, środki ochrony indywidualnej pracowników mających lub mogących mieć kontakt z osobami zakażonymi. Niekiedy stosowano wyrafinowany technicznie nadzór elektroniczny. Przypominano też o konieczności szczególnych zachowań jednostek, jak częste i staranne mycie rąk, kichanie i kaszel w sposób utrudniający ewentualną emisję wirusa, zachowywanie wystarczającej fizycznej odległości. W dokumencie nie było zaleceń odnoszących się do poszczególnych restrykcji, znalazła się natomiast uwaga, że wprowadzaniu różnych ograniczeń aktywności ludzi powinien towarzyszyć starannie realizowany proces komunikacji ze społeczeństwem. Jej elementem powinna być formułowana w dostępny sposób informacja o zagrażającej chorobie, dobrze jeśli uzupełniona informacją o wcześniejszych epidemiach i podejmowanych wówczas działaniach, uzasadnionych racjami zdrowia publicznego, z powołaniem się na naukowe uzasadnienie. Komunikowane powinny być precyzyjne informacje o wprowadzanych i obowiązujących ograniczeniach, także z odniesieniem do ich wpływu na prawa obywatelskie. Elementem komunikowanego przekazu, prócz zdrowotnych korzyści odczuwanych w społecznej skali, powinny być także realizowane w praktyce ustalenia gwarantujące ludziom pozostającym w izolacji stałe zaopatrzenie w żywność, środki higieniczne i inne artykuły pierwszej potrzeby. Forma i treść przekazu powinny tworzyć i umacniać ufność odbiorców, potwierdzać przekonanie, że decydenci działają kompetentnie, opierając się na możliwie naukowo potwierdzonych podstawach, świadomie wzmacniając także wzajemne zaufanie ludzi do siebie. W dokumencie było także wezwanie do unikania informacji, które mogłyby prowadzić do uznania jakiejś grupy społecznej jako mającej swój udział w doprowadzeniu do wybuchu epidemii. Zasada solidarności i przekonanie o walorach wspólnego działania powinny być traktowane jako nadrzędna racja przekazu.



Chociaż podejmowane środki były na ogół bardzo do siebie podobne i stosowane wobec wszystkich, niekiedy dostrzegalne były odstępstwa. Dotyczyło to głównie elastycznego stosowania różnych kryteriów, takich jak wiek grupy docelowej albo terytorialny zakres stosowania [59]. Na przykład w Danii dopuszczenie dzieci do szkolnej nauki wiązało się z wcześniejszym odpowiednim urządzeniem klas szkolnych. Zadbano o takie ustawienie ławek, aby odległość między uczniami nie była mniejsza niż wymagane dwa metry. W Chile dla osób, u których stwierdzono obecność przeciwciał, wprowadzono specjalne świadectwa nabytej odporności<sup>19</sup>.

## Późniejsze międzynarodowe dokumenty

W pierwszej wersji strategicznego dokumentu WHO przedstawiono pierwsze informacje wskazujące na niebezpieczeństwa wywoływane pojawieniem się nowego wirusa, w tym najważniejsze daty ilustrujące początek narastania zagrożenia [60]. 30.12.2019 – pierwsza informacja przekazana z prowincji Wuhan chińskim władzom o przypadkach zapalenia płuc nieznanego pochodzenia, a dzień później zawiadomienie WHO o tym fakcie. 1.01.2020 – zamknięcie w Wuhan targowiska owoców morza. 7.01.2020 – wyizolowanie i zidentyfikowanie wirusa. 11.01.2020 – pierwszy przypadek zgonu. 12.01.2020 – przekazanie WHO wzoru genomu nowego wirusa. Dla pełnego obrazu sytuacji warto przypomnieć jeszcze dwa wydarzenia. 5.01.2020 – zalecenie WHO informujące o pojawieniu się schorzenia podobnego do chorób górnych dróg oddechowych i rekomendujące typowe dla tych infekcji środki ostrożności, ale bez postulatu ograniczania podróży do Chin. 14.01.2020 – w czasie briefingu zorganizowanego przez WHO przekazano informację o pewnej ograniczonej możliwości przechodzenia wirusa z człowieka na człowieka, co stwarza zagrożenie rozprzestrzeniania się epidemii<sup>20</sup>. Powołano się przy tym na stare doświadczenia z epidemii SARS i MERS, a nie na badania właściwości nowego wirusa. Ale najważniejszym przesłaniem strategicznego dokumentu było potwierdzenie informacji o łatwości infekowania ludzi w drodze bezpośrednich kontaktów. O ile wcześniej była to tylko sugestia, dopuszczenie zaistnienia takiej sytuacji, to w początkach lutego wątpliwości ustały – zagrożenie stało się wyraźne i słowo „pandemiczny” pojawiło się kilkakrotnie, choć samo słowo „pandemia” nie padło. Mimo dostrzeganego i sygnalizowanego niebezpieczeństwa nie rekomendowano jednoznacznie podejmowania decyzji ograniczających aktywność gospodarczą ludzi. 11 marca dyrektor generalny WHO dr Tedros ogłosił, że tempo postępujących zakażeń i ich liczba pozwalają traktować sytuację jako pandemię<sup>21</sup>.

W połowie kwietnia WHO opublikowało Strategię określającą zasady postępowania w pandemii. Ich opis przedstawiono w formie zszytyzowanej relacji z działań podjętych przez kraje, w których zachorowania wystąpiły najwcześniej [58].

W wielu krajach doszło do bardzo szybkiego, niemal wykładniczego wzrostu liczby zachorowań, wprowadzano

liczne ograniczenia, które miały zwolnić tempo narastania pandemii, polegające na wprowadzeniu nakazu utrzymywania dystansu społecznego i znacznego ograniczania swobody poruszania się w przestrzeni. Metody te, określane jako „shutdowns” lub „lockdowns”, zmniejszając liczbę kontaktów między ludźmi, zwalniały postępy epidemii, ale miały jednocześnie głęboko negatywny wpływ na sytuację i życie jednostek, grup i całych społeczeństw. Było to efektem zamrożenia czy drastycznego zahamowania życia społecznego i gospodarczego. Środki takie, chociaż niezbędne, w nieproporcjonalnie silnym stopniu uderzały w grupy pozbawione przywilejów i zasobów – ludzi ubogich, migrantów, uchodźców. Wszyscy oni żyją zwykle w środowiskach przeludnionych, pozbawionych często elementarnego wyposażenia cywilizacyjnego, zwykle są zmuszeni do podjęcia pracy zarobkowej wymagającej kontaktów z innymi, są zatem grupą najbardziej narażoną na zdrowotne skutki kryzysu.

W dokumencie umieszczona została rekomendacja, że we wszystkich krajach, gdzie zastosowano *lockdown*, powinno podjąć się bezzwłocznie prace przygotowujące uporządkowany, podzielony na etapy plan wychodzenia z restrykcji. Przedstawiając taką perspektywę jako cel działania, nie można jednak łatwo rezygnować z utrzymania wszystkich wprowadzonych wcześniej ograniczeń, które skutecznie przyczyniają się do ograniczania zasięgu epidemii. Trudnym zadaniem planu było zatem utrzymywanie delikatnej równowagi między bezpieczeństwem zdrowotnym a koniecznością powrotu do normalności. Musi być to podporządkowane ostrożnie wyważonym priorytetom, w których uwzględnione zostaną zarówno korzyści społeczne i gospodarcze, jak i wielkość ryzyka epidemiologicznego. Bez takiego ostrożnego postępowania w przygotowaniu planu i jego realizacji, bez podniesienia wielkości zasobów zdrowia publicznego i zasobów klinicznych do wielkości odpowiadających potrzebom, może dojść do przedwczesnego znoszenia restrykcji. Grozić to może bezpośrednim nawrotem epidemii i powrotem do szybkiego wzrastania liczby nowych przypadków, albo – po pewnym czasie – drugą falą epidemii.

Problem odmrażania unieruchomionych decyzjami władzy obszarów aktywności społecznej i gospodarczej został z całą powagą potraktowany w dokumencie z połowy maja [63]. Przedstawiono tam tezę, że warunkiem cofającym poprzednie rygory jest skutecznie działający system nadzoru (*surveillance*) nad procesem epidemii. Skuteczne realizowanie nadzoru ma „umożliwić przywrócenie społecznej i ekonomicznej aktywności w możliwie (dużym) wymiarze”<sup>22</sup>. System nadzoru powinien umożliwiać realizację funkcji przedstawionych w tabeli 4.

System nadzoru miał dostarczać informacje, które pozwalają, albo nie pozwalają, na podejmowanie decyzji o rezygnacji z wprowadzonych ograniczeń. Bez posiadania takich informacji rezygnacja z restrykcji nie byłaby uzasadniona i ostrzegano przed podjęciem zbyt szybko decyzji o liberalizacji restrykcji<sup>23</sup>.

Wszystkie kraje, w których na początku pandemii wprowadzono ostre restrykcje, wstępowały, szybciej lub wolniej, na drogę ich liberalizacji. Dążąc do wcielania



Tabela 4. System nadzoru według WHO

- szybkie wykrycie, izolacja, testowanie i prowadzenie podejrzanych przypadków,
- identyfikowanie i śledzenie kontaktów prowadzących do infekcji,
- przygotowywanie i wdrażanie mechanizmów kontrolnych,
- wykrywanie i ograniczanie ognisk zakażeń wśród grup szczególnie narażonych,
- ocenianie wpływu skutków pandemii na system opieki zdrowotnej i życie społeczne,
- monitorowanie długofalowych trendów epidemicznych i ewolucji wirusa COVID-19,
- interpretowanie przebiegu krążenia wirusa w populacji, a także grypy i innych wirusów atakujących drogi oddechowe.

Źródło: World Health Organization, *Surveillance strategies for COVID-19 human infection. Interim guidance, 2020, May 10*, file:///C:/Users/user/Downloads/WHO-2019-nCoV-National\_Surveillance-2020.1-eng.pdf (dostęp: 16.10.2020) [63].

w życie zasad racjonalnego postępowania, postulowano przy tym wykorzystywanie dostępnych modeli rozwoju epidemii. Podkreślić należy, że gotowe modele dotyczące wirusa COVID-19 nie były początkowo dostępne, bo dotyczyły wirusa, z którym badacze nie mieli wcześniej do czynienia. Jednak rozwój pandemii i odczuwane w związku z nią zagrożenia tym bardziej uwypukliły wartość modelowania i analiz opartych na nowych i stale uzupełnianych danych [65]. Przykładem opartego na modelowych podstawach przewidywania były prognozy dotyczące zgonów z powodu wirusa COVID-19, przygotowywane i stale aktualizowane przez CDC<sup>24</sup>. Realne zapotrzebowanie stało się zachętą do budowy możliwie praktycznie użytecznych modeli i wkrótce decydenci zaczęli otrzymywać oczekiwane narzędzia [67]. Niekiedy były to proste modele typu S-I-R (Susceptibles, Infectives, Removed), a więc pozwalające ustalać związki między trzema tylko grupami ludności: mogący ulec zakażeniu, aktywnie zarażający, osoby, które przeszły przez infekcję z pozytywnym lub tragicznym rezultatem [68]. Tak więc, zwłaszcza na początku, nie wszystkie modele uwzględniały dostatecznie różne ważne czynniki, jak przede wszystkim wpływ interwencji podejmowanych przez władze na proces naturalnego rozprzestrzeniania się wirusa (*mass “test, trace, and isolate” strategies*) [69]. Innym potencjalnym problemem w wykorzystywaniu modeli do podejmowania racjonalnych decyzji mogło być ich nadmierne teoretyczne wyrafinowanie. Jeśli przekroczyło pewien poziom percepcji decydentów – modele mogły stać się bezużyteczne<sup>25</sup>. Postulat ostrożnego stosowania modeli opisujących rozwój epidemii był w pełni uzasadniony, ale równie ważna była kwestia utrzymywania krytycznego dystansu wobec modeli wykorzystywanych do przewidywania szerszych skutków narastających fal zakażeń. Wprawdzie niektóre z tych modeli nie dotyczyły bezpośrednio wirusa COVID-19, lecz pandemii wcześniejszych, ale uznano, że wnioski o precyzji ich przewidywań dotyczących następstw ekonomicznych zasługiwały w pełni na uwagę. Analiza wykazała, że rzeczywiste ekonomiczne straty były znacznie mniejsze od przewidywanych [72].

Ostrzeżenie tej treści można było potraktować jako umiarkowanie optymistyczny komunikat dotyczący następstw trwającej epidemii. Niezależnie jednak od niezbędnej ostrożności tendencja do wykorzystywania modeli pozostawała – i pozostaje – bezsporna [72].

## Odrębność Szwecji

Szwecja była jedynym krajem, który reagując na epidemię, nie poszedł drogą prowadzącą do daleko idącego sparaliżowania codziennego życia [73]. Funkcjonowanie zdecydowanej większości przedsiębiorstw zostało utrzymane, szkoły nie wstrzymały działalności, funkcjonowały teatry, kina, restauracje, a nawet nocne kluby. Jednocześnie obywatele zostali zachęceni do poważnego traktowania zagrożenia i świadomego przyjęcia na siebie indywidualnej odpowiedzialności za racjonalne zachowanie, a więc unikanie wszystkiego, co mogłoby ułatwiać cyrkulację wirusa w społeczeństwie [74]. Przypomniano o konieczności wzmożonego przestrzegania zasad higieny, a szczególnie ważne było utrzymywanie społecznego dystansu, liczba osób przebywających w pomieszczeniu była limitowana poprzez utrzymywanie odpowiedniej odległości. Jednoznaczne ograniczenie to zachęta do unikania zgromadzeń przekraczających 50 osób, skłanianie ludzi powyżej 70. roku życia do pozostawania w domu. Jedyny wyraźny zakaz dotyczył ograniczenia możliwości przekraczania granicy dla osób przybywających z niektórych krajów, ale i tu dopuszczono rozmaite wyjątki [75].

Osobą, która występowała publicznie jako autor i rzecznik realizowanej w kraju strategii, był dr Anders Tegnell, związany instytucjonalnie z The Swedish Public Health Agency<sup>26</sup>. Doktor Tegnell przyznawał, że w chwili podejmowania decyzji wiedza na temat natury wirusa COVID-19, sposobów jego rozprzestrzeniania i złośliwości nie była wystarczająca dla zbudowania precyzyjnych scenariuszy. Dobór środków uznanych za skuteczne musiał więc być oparty na przesłankach wykraczających poza popartą dowodem wiedzę epidemiologiczną. Ważne było, aby przygotować program działania długofalowego, skutecznego nie tylko doraźnie – co można osiągnąć, wprowadzając drastyczne zakazy – ale w perspektywie długofalowej. Oparte na dobrowolności szwedzkie rekomendacje miały umożliwić osiągnięcie takiego skutku.

Interesująca była propozycja poszukiwania przyczyn wyjaśniających odmienną szwedzką reakcję na pandemię w specyficznych treściach tamtejszej kultury [77]. W tej dziedzinie jako czynnik pierwszy wskazano doświadczenie, zwłaszcza II wojny światowej. Szwecja była jedynym nordyckim krajem, który nie stał się celem agresji i nie był okupowany. Nie miała zatem możliwości przeżycia sytuacji, w której władza podejmuje wysiłek, aby zbiorowo przeciwstawić się nadchodzącym zagrożeniom. Dalej – znaczącym elementem szwedzkiej kultury jest poczucie narodowej dumy i odrębności, prowadzącej do zaufania samym sobie: różne składniki szwedzkiej rzeczywistości, metody i mechanizmy

tu stosowane są lepsze niż propozycje sąsiadów, także bliskich sąsiadów skandynawskich. Zdaniem autora artykułu poczucie to zrodziło się wraz z rozkwitem państwa dobrobytu w połowie XX wieku, kiedy szwedzka polityka społeczna była przez niektórych traktowana jako wzorzec dla innych. Choć okoliczności się zmieniły, poczucie wyższości pozostało, skłaniając Szwedów do podążania własną drogą.

Pewnym, może tylko pozornym paradoksem było łączenie pamięci i dumy z budowania opiekuńczego państwa z nadrzędnym znaczeniem przypisanym w obliczu epidemii możliwie nieograniczonej kontynuacji życia gospodarczego. Decyzja była oparta na jasno deklarowanej przesłance, że możliwość utrzymania (w miarę) normalnych warunków społecznego funkcjonowania, w tym możliwie mało zakłóconego działania gospodarki, jest ważniejsza niż maksymalizacja powszechnego bezpieczeństwa zdrowotnego. Racjonalnym uzasadnieniem takiego sądu było uznanie, że możliwości kontynuowania opiekuńczych funkcji państwa są bezpośrednio uzależnione od wyników gospodarczych. Ograniczenie dopływu pieniędzy z gospodarki musiałoby nieuchronnie pociągnąć za sobą ograniczanie świadczeń na rzecz społeczeństwa. Przy nadal bardzo szerokim zakresie świadczeń – mimo cięć, do jakich doszło w latach poprzednich – perspektywa taka wydawała się politycznie niemożliwa do zaakceptowania. Nie miała ona jednak nic wspólnego ze skłonnościami do poglądów neoliberalnych. Kolejnym elementem przywołanym przez autora była koncepcja społecznej dyscypliny. Sytuację tę dobrze określa zdanie: „Swedes do what they are told”. Nie jest to jednak stan bezkrytycznego posłuszeństwa, ale zgoda na poważne traktowanie rekomendacji, jakie są adresowane do społeczeństwa. Skłonność do podporządkowania wynika raczej z przekonania o ich racjonalnej zasadności, przekonania, że władza nie wskazuje danego rozwiązania, nie mając ku temu argumentów dostarczonych przez ekspertów. Międzynarodowe badania potwierdzają, że poziom wzajemnego zaufania jest w tym kraju nie tylko bardzo wysoki, ale także stabilny i utrzymuje się niezależnie od zmian politycznych [78]. Postrzegana i potwierdzona badaniami gotowość do przestrzegania sensownych rekomendacji owocuje zaufaniem, jakim władza obdarza obywateli: jeśli obywatel postępuje zgodnie z zaleceniem, to nie ma powodów, aby niewykonanie zalecenia pociągało za sobą groźbę sankcji karnej. Oczekiwano więc prawdopodobnie, że pozostawienie ludziom swobody wyboru – decyzja o określonym postępowaniu jest wyborem jednostki – wzmocni ich motywację do racjonalnego zachowania.

Szerokie poparcie dla realizowanej w kraju strategii nie wykluczało głosów krytycznych. Wielu badaczy wyrażało sprzeciw, nakłaniało władze do zmiany postępowania i wprowadzenia bardziej rygorystycznego podejścia [79]. Szczegółnej krytyce podlegał sposób postępowania wobec starszych wiekiem pensjonariuszy domów opieki, gdzie umieralność była znacznie wyższa niż w innych środowiskach [80]. Jak powiedział Tegnell: „nie zawiodła przyjęta przez nas strategia, lecz zawiodł nasz system ochrony ludzi starszych żyjących w domach opieki” [73].

## Polskie reakcje

Pod koniec roku 2019 do Polski, tak jak do wielu innych krajów, zaczęły docierać informacje na temat sytuacji epidemicznej w chińskiej prowincji Wuhan, gdzie pojawiła się szybko rozprzestrzeniająca się choroba płuc o nieznanym pochodzeniu, która wkrótce ujawniła się we Włoszech i innych krajach europejskich. Wydaje się, że pierwszą reakcją w Polsce były nowe, bardziej rygorystyczne procedury dla pasażerów przylatujących z Chin [81]. W mediach pierwsza rozmowa na ten temat odbyła się 31 stycznia<sup>27</sup>. Wtedy główny inspektor sanitarny powiedział: „W Polsce nie ma tego wirusa. W związku z tym zagrożenie jest zbliżone do zera”. W tym samym dniu minister Łukasz Szumowski informował o relatywnie niewielkiej skali zachorowań spowodowanych nowym wirusem w Chinach: „Na razie mamy 10 tysięcy w Chinach (na 10 milionów mieszkańców prowincji – CW) i pojedyncze przypadki w Europie”. Minimalizował też zdrowotne niebezpieczeństwo, stwierdzając, że bardziej niebezpieczna jest grypa, i namawiając do szczepień przeciwko niej. Jednocześnie na innym spotkaniu wiceminister zdrowia, główny inspektor sanitarny i dyrektor Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego przedstawili informację, że „Wszystkie procedury zalecane przez WHO zostały wdrożone, jesteśmy bezpieczni”. Dwa dni później, na konferencji prasowej, przedstawione zostało stwierdzenie: „Czy ten wirus pojawi się w Polsce, czy nie, to niczego to nie zmieni w trybie naszego postępowania (...). Państwo polskie jest gotowe na ewentualne pojawienie się wirusa. To nic nie zmieni w tych trybach”. Biorący udział w konferencji premier Mateusz Morawiecki stwierdził: „Trzymamy rękę na pulsie i monitorujemy rozwój sytuacji. (...) Jesteśmy przekonani, że wszystkie działania, które należało podjąć, zostały podjęte”. W dniu 3 lutego główny inspektor sanitarny Jarosław Pinkas przedstawił dwa przypuszczenia dotyczące przewidywanego rozwoju pandemii. Po pierwsze, jest mało prawdopodobne, aby wirus przedostał się do Polski przez ustanowiony w Chinach kordon sanitarny. Po drugie, jest bardzo prawdopodobne, że w Polsce wirus nie będzie się rozprzestrzeniał, bo „mamy dobry nadzór epidemiologiczny”. Skuteczność jego działania według niego wynikała z faktu, że „Inspekcja sanitarna ma 101 lat doświadczeń w walce z chorobami zakaźnymi”; dodał: „Zaręczam, że damy radę”. Równie optymistyczna była udzielona w tym samym dniu wypowiedź szefa kancelarii premiera. Michał Dworczyk powiedział: „Jesteśmy przygotowani na to od kilkunastu dni tak naprawdę. Kolejne służby włączają się do tego całego procesu zabezpieczenia i przygotowania kraju na ewentualne pojawienie się koronawirusa”. W czasie dużej konferencji prasowej, zorganizowanej 24 lutego z udziałem ministrów zdrowia oraz spraw wewnętrznych i administracji, a także wojewodów i wojewódzkich inspektorów sanitarnych, premier stwierdził: „Chcemy być przygotowani nadmiarowo. Można powiedzieć – na wszelki wypadek, gdyby wirus pojawił się w Polsce u większej liczby osób”, a „wszelkie materiały medyczne, które

służą do zapobiegania, są w odpowiedniej dyspozycji w Agencji Rezerw Materiałowych” [83]. W ostatnim dniu lutego Pinkas, komentując zagrożenie zbliżającą się epidemią, stwierdził, że z jego punktu widzenia największe niebezpieczeństwo płynie ze strony tych, którzy wykorzystując COVID-19 jako pretekst do politycznych rozgrywek, przyczyniają się do wzniecenia paniki<sup>28</sup>. Wysoki stan gotowości do stawienia czoła epidemii potwierdził ekspert GIS Włodzimierz Gut, który powiedział, co następuje: „Wiemy, co robić. Zasady wytycza ustawa o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, mamy międzynarodowe rekomendacje” [85], a w innym miejscu stwierdził, że wirusy grypy są „wredniejsze” niż wirusy COVID-19 [86]. Potwierdził także opinię o niewielkim zagrożeniu ze strony nowego wirusa, oceniając, że grypa jest bardziej niebezpieczna. Minister, informując o pierwszym zachorowaniu w Polsce, powiedział, że nowy wirus „jest podobny do grypy”, i zdementował opinię, że jest to wirus „bardzo niebezpieczny” [87]. 4 marca odnotowano pierwszy przypadek zakażenia wirusem SARS-CoV-2 [88].

W Polsce, podobnie jak w innych krajach, atak pandemii COVID-19 nastąpił na tyle szybko, że decydenci nie mieli czasu, by analizę dostępnych strategii reagowania na zagrożenie infekcją przygotować przed pojawieniem się wirusa. Przykłady restrykcyjnych ograniczeń płynące z zagranicy sprawiły, że możliwości zareagowania na wzór Szwecji były w zasadzie bezprzedmiotowe. Podobnie jeśli chodzi o przykład Wielkiej Brytanii, gdzie przez krótki czas wahano się, czy metoda ograniczonej reakcji nie jest najlepszym rozwiązaniem [89]. W Polsce te metody nie były w ogóle brane pod uwagę. Realia były więc takie, że najpierw należało podjąć działania – co zostało zrobione – a przedmiotem analiz stały się dopiero strategie wyjścia. Warto zauważyć, że w międzynarodowych rekomendacjach zdawano sobie sprawę, że ten właśnie problem stał przed władzami poszczególnych krajów i akcent był wyraźnie położony na to właśnie zagadnienie.

Sądzę, że w polskich kręgach eksperckich obecna była pełna świadomość tej sytuacji. Ekspert GIS, przywołany już w poprzednim fragmencie, ujął to w postaci jasnego dylematu między racjami ekonomicznymi oraz zdrowotnymi i w odniesieniu do rozważanego problemu powiedział, że „są dwa skrajne podejścia. Pierwsze: będziemy bardzo biedni i zdrowi. Drugie: będziemy bogaci, ale martwi” [90]. Słusznie stwierdził, że należy wyważyć argumenty i wartości stojące za każdym z tych rozwiązań. Decyzja powinna być podjęta przez polityków<sup>29</sup>. Wskazał też ograniczoną rolę ekspertów: „Między tymi podejściami trzeba wyważyć, i to jest zadanie ekonomistów i polityków. Eksperti mogą podsuwać rozwiązania, ale nie podejmą decyzji”.

Adam Kozierkiewicz, przedstawiony tekście jako „ekspert zdrowotny”, przedstawił koncepcję dwóch „strategii wyjścia” [91]<sup>30</sup>. Pierwszym rozwiązaniem jest kontynuowanie „zamrożenia” funkcji państwa i społeczeństwa i próby supresji, czyli zwalczania wirusa. Musiałoby to być realizowane razem z dalszym zamknięciem granic zewnętrznych, aby wyeliminować

zagrożenie ze strony chorych przybyszów. Jednak utrwalanie tej sytuacji przez dłuższy czas, nawet jeśli zdrowotnie korzystne, powoduje nieuchronnie bardzo wysokie koszty ekonomiczne, w postaci strat gospodarczych i finansowych, a także społeczne i zdrowotne, zarówno w sensie obciążenia psychicznego, jak i skutków nieleczonych stanów chorobowych, traktowanych jako mniej istotne w konfrontacji z priorytetowo traktowanymi przypadkami zakażenia koronawirusem. Pewnym złagodzeniem obciążeń wynikających ze stosowania tej opcji może być wyodrębnienie enklaw, gdzie natężenie epidemii jest zerowe i minimalne, ale to wymagałoby wprowadzania wewnętrznych, zamkniętych granic. Drugim podejściem może być podjęcie ryzyka zainfekowania grup o niskim prawdopodobieństwie ciężkiego przebiegu choroby, a więc przede wszystkim ludzi młodych i niecierpiących na schorzenia, które takie ryzyko zwiększają. Przesłanką przyjmowaną przy tej opcji byłaby perspektywa, że fakt zachorowania prowadzi do osiągnięcia odporności osobniczej, a przechorowanie przez dużą liczbę osób – do odporności stadnej<sup>31</sup>. Takie osoby mogłyby uczestniczyć w działaniach gospodarczych i społecznych z intensywnością zbliżoną do normalnej. Jednak w tym samym czasie powinno podejmować się działania chroniące osoby z grup wrażliwych.

Wydaje się, że w obliczu zbliżającej się epidemii pierwszą oficjalną decyzją podjętą 5 marca było wprowadzenie zakazu wywozu za granicę niektórych wyrobów medycznych i produktów leczniczych [92]. Pozornie mogło to wyglądać na kontynuację zainicjowanego wcześniej procesu ochrony krajowego rynku, ale wśród artykułów zakazanych znalazły się czepki medyczne, ochraniacze na buty czy maski, a więc elementy środków ochrony osobistej, wykorzystywane w czasie zagrożenia chorobą zakaźną. 8 marca ogłoszona została rekomendacja Głównego Inspektoratu Sanitarnego, zalecająca odwołanie wszystkich imprez masowych powyżej 1000 osób, organizowanych w pomieszczeniach zamkniętych, pozostawiająca decyzję wojewodzie po konsultacji z Państwową Inspekcją Sanitarną [93]. 13 marca została podjęta decyzja o wprowadzeniu stanu zagrożenia epidemicznego [94], a tydzień później decyzja o ogłoszeniu na obszarze Rzeczypospolitej stanu epidemii [95]. Wprowadzono wiele poważnych ograniczeń, które były uzupełniane w kolejnych dniach [96], co w skumulowanym rezultacie narzucało ostre ograniczenia sanitarne<sup>32</sup>. Od 15 marca zamknięto granice i wprowadzono obowiązkową czternastodniową kwarantannę dla powracających z zagranicy oraz osób mających kontakt z osobą zainfekowaną, wprowadzono również kontrolę przestrzegania kwarantanny przez policję [98], a także karę pieniężną za jej łamanie w wysokości 5 tysięcy złotych, podnosząc ją następnie do 30 tysięcy [99]. Zakazano organizowania imprez masowych, także sportowych, zamknięto galerie handlowe, zawieszono zajęcia w szkołach wszystkich szczebli. Ogłoszono znany z praktyki innych krajów zakaz wychodzenia z domu, pozostawiając niewielkie tylko wyjątki, odnoszące się do wyjścia w celu dojazdu do pracy czy załatwienia niezbędnych codziennych potrzeb. Wychodzić mogli także



wolontariusze uczestniczący w zwalczaniu epidemii. Gdy przemieszczano się pieszo, dwie osoby musiały poruszać się w odległości nie mniejszej niż półtora metra od siebie. Ograniczona została możliwość korzystania z publicznego transportu poprzez zredukowanie liczby dostępnych miejsc o połowę. Wprowadzono całkowity zakaz gromadzenia się, wyłączając jedynie najbliższe sobie, razem mieszkające osoby. Nie dotyczyło to zakładów pracy, gdzie obowiązywały jednak ostre zalecenia Głównego Inspektoratu Sanitarnego w zakresie zachowania dystansu społecznego pracowników, stosowania środków dezynfekcji i przestrzegania innych zaleceń. Obostrzenia miały natomiast zastosowanie wobec zgromadzeń religijnych, co oznaczało, że w nabożeństwie mogło uczestniczyć nie więcej niż pięć osób – wyłączając z tego jednak osoby sprawujące posługę. Dotyczyło to także pogrzebów. Utrzymano wszystkie zakazy dotyczące działalności handlowej, działalności gastronomicznej i rozrywkowej.

Zaostrzono ograniczenia obrotu przedmiotami potrzebnymi w czasie epidemii, takimi jak maski typu FFP2/FFP3, maseczki chirurgiczne, ochraniacze na buty, rękawiczki lateksowe, a więc sprzęt wykorzystywany w walce z epidemią, którego zakaz wywozu obowiązywał już wcześniej [100]. W innych sprawach zwiększono nakazaną odległość między osobami poruszającymi się pieszo, a także: „...zakazano korzystania z pełniących funkcje publiczne i pokrytych roślinnością terenów zieleni, w szczególności: parków, zieleńców, promenad, bulwarów, ogrodów botanicznych, zoologicznych, jordanowskich i zabytkowych, a także plaż”<sup>33</sup>, co zostało zrozumiane jako zakaz wstępu do lasu. Taka interpretacja znalazła potwierdzenie w treści kolejnego rozporządzenia Rady Ministrów z 10 kwietnia [101]. Jego prawne trwanie było jednak bardzo krótkie i już w przepisie z 16 kwietnia został pominięty [102].

Odnosić należy, że wprowadzanie wszystkich ograniczeń następowało poprzez jednoznaczne nakazy, bez pozostawiania jakiegokolwiek swobody osobom, które były zobowiązane do określonych w przepisie zachowań<sup>34</sup>.

Plan stopniowego znoszenia ograniczeń został ogłoszony 16 kwietnia [104]. Był on podzielony na etapy, a pierwszy miał wejść w życie już 20 kwietnia. Od tego dnia miała zostać zwiększona liczba osób mogących jednocześnie robić zakupy, zezwolono na wejście do lasów i parków, a także na bieganie i jazdę na rowerze jako ćwiczenie fizyczne, pod warunkiem jednak zachowania dystansu i zasłaniania twarzy (place zabaw pozostawały zamknięte). Zapowiedziano wprowadzenie zasady, że liczba osób uczestniczących w obrzędzie religijnym będzie zależała od powierzchni świątyni. Dla osób powyżej 13. roku życia miano znieść obowiązek poruszania się pod opieką dorosłego. Ogłoszono też kryteria dokonywanej przez Ministerstwo Zdrowia oceny sytuacji, od której wyniku zależało przechodzenie do dalszych etapów liberalizacji restrykcji. Zawierały trzy elementy:

- przyrost liczby zachorowań (w tym liczby osób w stanie ciężkim),
- wydajność służby zdrowia (zwłaszcza szpitali jednoimennych),

- realizacja wytycznych sanitarnych przez podmioty odpowiedzialne.

Dzięki przedstawieniu kryteriów pracownicy sektora zdrowotnego, osoby zakażone i pozostające w kwarantannie, a także opinia publiczna mogli się dowiedzieć, jakie są podstawy podejmowania decyzji dotyczące treści obowiązujących ograniczeń i ich natężenia. Była to pierwsza informacja tego typu.

Sukcesywnie wprowadzane rozporządzenia służyły, choć nie zawsze konsekwentnie, wprowadzaniu w życie zapowiedzianych zmian. W przepisie z 19 kwietnia wprowadzono powszechny obowiązek noszenia maseczek w publicznych miejscach i w pojazdach transportu zbiorowego [105]. Lista przedmiotów wyłączonych z obrotu została uzupełniona o respiratory i kardiomoniitory. Zakazano sprowadzania z zagranicy i wywozu poza granice oraz przewozu przez polskie terytorium zwłok i szczątków ludzkich. W kolejnym przepisie wprowadzono obowiązek poddania się testom diagnostycznym w kierunku SARS-CoV-2, ale także kontynuowano łagodzenie restrykcji<sup>35</sup>.

W kolejnym etapie odmrażania gospodarki, ogłoszonym 13 maja, zapowiedziano otwarcie od 18 maja zakładów fryzjerskich i kosmetycznych, ale pod warunkiem przestrzegania rygorów sanitarnych [107]. Zapowiedziano zwiększenie limitów liczby pasażerów w komunikacji publicznej, umożliwienie zajęć w szkołach policealnych, więcej osób mogło również korzystać z obiektów sportowych. Na stronach rządowych w zakładce *Aktualne zasady i ograniczenia* pojawiły się linki informujące o szczegółach obostrzeń obowiązujących w poszczególnych branżach. Na przykład w zakładkach kosmetycznych wprowadzono obowiązek noszenia przez klientów i obsługę maseczek, gogli lub przyłbic – jeśli usługa na to pozwalała, a w restauracjach – dezynfekcję stolików po każdym kliencie i zachowanie dwumetrowej odległości między stolikami<sup>36</sup>.

Wkrótce potem na stronie rządowej przedstawiono treść wystąpienia premiera z 27 maja, w którym przedstawiono etapy liberalizowania ograniczeń [109].

Znacząca faza liberalizacji miała rozpocząć się 30 maja – zaakceptowano organizowanie zgromadzeń publicznych do 150 osób, ale z obowiązkiem zasłaniania ust lub nosa bądź zachowania dwumetrowego dystansu od innych. Zniesiono limity dotyczące liczby osób korzystających z restauracji, poczty i innych punktów usługowych. W punktach gastronomicznych należało zachowywać odpowiednią odległość między stolikami, a przechodzący do stolika klienci musieli zasłaniać usta i nos. Także limity określające liczby uczestników uroczystości religijnych zostały zlikwidowane, podobnie w odniesieniu do uroczystości rodzinnych, wesel, pogrzebów zwiększono je do 150 osób.

Na 6 czerwca zapowiedziano rozpoczęcie kolejnej fazy łagodzenia restrykcji. Od tej daty mogły zacząć działać baseny, siłownie oraz kluby fitness. Przy zastrzeżeniach dotyczących sposobów aranżowania przestrzeni i rozmieszczania ludzi zaplanowano wznowienie funkcjonowania takich instytucji, jak kina, teatry, sale zabaw, parki rozrywki, a także salony masażu i tatuażu.

Możliwe będzie również organizowanie imprez sportowych, targów, wystaw, kongresów – przy zachowaniu koniecznych środków ostrożności.

## Proces komunikacji w Polsce

Stawiam tezę, że główny czynnik uzasadniający podejmowane decyzje i argumenty komunikowane społeczeństwu znajdował się w sferze emocji, a nie potwierdzonych faktów i wyprowadzanych z nich naukowo umocowanych rozstrzygnięć. W fazie poprzedzającej pojawienie się wirusa przeważała skłonność do minimalizowania, a nawet lekceważenia niebezpieczeństwa, przy przyjmowaniu mało realistycznego założenia, że wirus do Polski nie dotrze. Osoby z kręgów władzy, ale mające profesjonalne medyczne przygotowanie, otwarcie informowały o niewielkim zagrożeniu powodowanym rozprzestrzenianiem się nowego wirusa. Co więcej, posługiwano się porównaniami ze znanym wszystkim wirusem grypy, wywołującym sezonowo nasilanie się liczby zachorowań, który jest traktowany jako oswojony i – w zasadzie – całkowicie niegroźny. Towarzyszyły temu dumnie, a może nawet pompatycznie, prezentowane deklaracje o pełnym czy wręcz „nadmiarowym” przygotowaniu naszego systemu zdrowotnego, a także systemu zarządzania kryzysem. Deklaracje takie, przyczyniające się niewątpliwie do osłabiania poczucia niebezpieczeństwa, zmniejszały także powszechną gotowość do poważnego traktowania ograniczeń, które musiały się nieuchronnie pojawić. Z dużym prawdopodobieństwem można twierdzić, że kiedy doszło do pierwszej potwierdzonej infekcji, społeczeństwo było mało przygotowane na wprowadzone restrykcje. Nastąpiła wtedy drastyczna zmiana tonu opowieści o epidemii i wynikających z niej niebezpieczeństwach. Zmiana narracji dokonała się jednocześnie z podjęciem decyzji o restrykcjach. Nie powołano się przy tym na fakty, uzasadniające niezbędność bardzo ostrych ograniczeń, a – jak sądzę – uznano, że drastyczne wzmoczenie poczucia zagrożenia może okazać się argumentem skutecznie spełniającym swoją funkcję zarówno uzasadniającą, jak i motywującą. Odbył się to w ten sposób, że z dnia na dzień kreowana przez rządzących opowieść, w której COVID-19 był niewinną kopią znanej wszystkim grypy, została przekształcona w opowieść o wirusie podstępny i groźny. Na tyle niebezpiecznym, że sensowne i odpowiedzialne działania służące ograniczaniu jego wpływów i ochronie ludzkiego zdrowia musiały mieć postać reakcji radykalnej i szeroko zakrojonej. Przy czym nie opierano się na wynikach badań, które potwierdzałyby poczucie lęku, ale na definicji stanu rzeczy przedstawianej przez autorów narracji. Nie było to trudne, bo współczesne społeczeństwo jest podatne na treść komunikatów emitowanych przez szeroko dostępne media, takie jak publiczna telewizja<sup>37</sup>. W pierwszej reakcji na pandemię ograniczanie społecznych kontaktów i kwarantanna były niezbędne, bo to są od lat najbardziej skuteczne metody działania zdrowia publicznego – przynajmniej tak długo, póki nie ma szczepionki. W świecie panowała wyjątkowa zgoda, że w sytuacji uznawanej za dramatyczną względem takich wartości, jak

prawa obywatelskie czy demokratyczne procedury, musi zejść na plan dalszy. Spowodowało to potęgowanie się poczucia zagrożenia i stresu<sup>38</sup>.

Tak jak kumulacja poczucia zagrożenia i lęku została potraktowana jako narzędzie uzasadniające wprowadzenie zmaksymalizowanych ograniczeń, jego stopniowa redukcja była wykorzystywana jako racja ich liberalizacji. W powtórzonym schemacie postępowania nie odwołano się do faktów, ale do stanu społecznych emocji. O ile poprzednio wielkie zagrożenie uzasadniało wielkie restrykcje, o tyle zagrożenie opisywane jako mniejsze stawało się uzasadnieniem ich łagodzenia. Wydaje się, że ważną cezurą w sposobie opisywania wielkości niebezpieczeństwa była konferencja z udziałem premiera, ministra zdrowia i ministra spraw wewnętrznych i administracji, która odbyła się 2 czerwca przed szpitalem MSWiA, kiedy Mateusz Morawiecki powiedział, że „Polska wychodzi zwycięsko z walki z epidemią” [111]. Jak napisała dziennikarka komentująca konferencję: „w przeciwieństwie do poprzednich konferencji, szef resortu zdrowia nie podkreślał, że «to jeszcze nie koniec pandemii»” [112]. W trakcie konferencji zorganizowanej przed gmachem Ministerstwa Zdrowia po raz pierwszy od dłuższego czasu nie było mowy o „trwającej epidemii”, a wiceminister przedstawił przypuszczenie, że „liczba zakażeń w ciągu kilku tygodni będzie spadać” [113]. Należy odnotować spójność pozytywnego przekazu i byłby to niewątpliwie powód do satysfakcji dla wszystkich życzliwie myślących o krajowej sytuacji zdrowotnej, gdyby autorzy komunikatu bardziej zadbali o jego uzasadnienie. Mam na myśli powołanie się na fakty – pozytywne zmiany wartości branych pod uwagę wskaźników – które miały wspierać przedstawioną ocenę<sup>39</sup>.

Jako kulminację fazy przekazywania pozytywnego obrazu sytuacji uznać prawdopodobnie można wystąpienie premiera Morawieckiego, w którym stwierdził, że „wirus jest w odwrocie” [115]. A następnie dodał: „Wszyscy, zwłaszcza seniorzy, nie powinni niczego się obawiać, mogą iść na wybory. Latem wirusy grypy i koronawirus są słabsze, dużo słabsze”. Twierdzenie o wirusie COVID-19, jakoby latem był słabszy, nie miało żadnego oparcia w faktach, ale intencja politycznej mobilizacji słuchaczy była oczywista.

W omawianej charakterystyce sytuacji, która była przedstawiana jako skuteczne przezwyciężenie zagrożenia, zabrakło jednego pozytywnego elementu – informacji o tym, że zdrowotne skutki pandemii były w Polsce, w porównaniu z innymi krajami, znacznie lepsze. W wielu krajach systemy bogatsze i uchodzące za lepiej zorganizowane poradziły sobie znacznie gorzej niż polski system, który przecież także nie ustrzegł się wielu błędów. Wykorzystanie takiego argumentu było łatwe, bo miał on potwierdzenie w rzeczywistości, przynajmniej jeśli rezultaty były mierzone wskaźnikami zgonów [116]. Wprawdzie trudno jednoznacznie orzec, jak duża część sukcesu może być przypisana wczesnemu *lockdownowi*, a co jest rezultatem innych czynników – w krajach Europy Środkowej i Wschodniej pandemia przebiegała łagodniej – jednak pozytywna sytuacja jest faktem.

Akcentuję interpretację polegającą na łączeniu decyzji o utrzymaniu lub znoszeniu restrykcji z przedstawianą przez decydentów oceną sytuacji, a nie z faktami, które ją opisują<sup>40</sup>. Uważam bowiem, że w racjonalnym postępowaniu w warunkach pandemii można spodziewać się możliwie szerokiego wykorzystywania rzetelnej informacji, a ponadto takich narzędzi analitycznych, jak modelowanie jej przebiegu przy wskazaniu sieci jawnej współpracy z ośrodkami badawczymi, które się taką problematyką zajmują. Wprawdzie w planie liberalizowania ograniczeń, ogłoszonym 18 kwietnia, przedstawiono kryteria decyzji o odmrażaniu, ale nie miało to żadnego związku z wykorzystywanym – być może – modelem rekonstruującym przebieg epidemii<sup>41</sup>. W publicznych wystąpieniach minister Szumowski powoływał się ogólnie na modele pochodzące z „renomowanych zespołów badawczych” [118], a dziennikarze powiązali to sformułowanie z modelem opracowanym w latach 2008–2012 na podstawie danych dotyczących rozprzestrzeniania się wirusa grypy ptasiej i grypy świńskiej<sup>42</sup>. Tymczasem opinia publiczna, za pośrednictwem Internetu, mogła dowiadywać się o istnieniu modeli przygotowywanych specjalnie na użytek analizowania i przewidywania bieżącej pandemii. Jednym z nich było opracowanie przygotowane przez badaczy z Uniwersytetu Warszawskiego i Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego, w którym uwzględniono takie grupy zmiennej, jak: narażeni na zakażenie; osoby, które uległy zakażeniu, ale nie zarażają; osoby, które zarażają innych; osoby, które zostały zdiagnozowane i przestały zarażać, np. w wyniku izolacji czy wyzdrowienia; oraz osoby, które nie zostały zdiagnozowane, ale przestały zarażać, np. w wyniku wyzdrowienia lub samoizolacji<sup>43</sup>. Przydatny mógł okazać się model służący do prognozowania tempa i skali rozprzestrzeniania się wirusa SARS-CoV-2, opracowany na podstawie danych z Chin, USA, Włoch i Polski [121]. Jak napisała autorka: „W celu zrozumienia sytuacji w danym państwie kluczowym jest określenie, w jakim momencie krzywej znajduje się rozwój pandemii, jakie środki ostrożności zostały zastosowane oraz jakie są specyficzne uwarunkowania danego obszaru”. Interesujące możliwości docierania do rzetelnych danych dawał decydentom model opracowany i na bieżąco aktualizowany przez jedną z prywatnych spółek<sup>44</sup>. W budowie modelu zostały uwzględnione następujące obszary informacyjne:

- dotychczasowy przebieg pandemii w wielu krajach,
- czynniki meteorologiczne,
- stan opieki zdrowotnej w danym kraju,
- stan kondycji zdrowotnej społeczeństwa ze szczególnym uwzględnieniem czynników ryzyka, takich jak choroby onkologiczne, kardiologiczne, cukrzyca i otyłość,
- struktura demograficzna społeczeństwa (szczególnie odsetek ludzi w podeszłym wieku),
- poziom restrykcji stosowanych przez władze i przestrzeganie ich przez obywateli.

Ważne i warte wzięcia pod uwagę było zastrzeżenie poczynione przez autorów modelu. Jego wartość predykcyjna zależała od rzetelności danych, które zostały wykorzystane w jego budowie. Autorzy napisali: „Przy budowie modelu założyliśmy, że statystyki w krajach

dotkniętych COVID-19 nie były zatajane ani sztucznie modyfikowane”. Negatywny wpływ zatajania informacji na jakość diagnozy jest oczywisty, ale równie istotnym wymogiem stawianym informacjom jest precyzyjne ustalanie znaczenia poszczególnych wskaźników. Nie powinno się zatem utożsamiać liczby zachorowań na COVID-19 potwierdzonych dodatnim wynikiem testu z ogólną liczbą rzeczywistych zachorowań na to schorzenie. Powszechnie bowiem wiadomo, że praktycznie wszędzie ta pierwsza wielkość jest znacznie niższa od drugiej, co daje zafałszowany obraz sytuacji<sup>45</sup>.

Jeszcze długo przed zmianą opinii na temat przebiegu pandemii grupa ekspertów i zaangażowanych w przeszłości polityków przygotowała nazwane manifestem opracowanie, w którym przedstawiła listę warunków, od których spełnienia powinno zależeć przystąpienie do fazy liberalizowania restrykcji. Były to warunki następujące [123]:

- masowa diagnostyka,
- monitorowanie kontaktów (ang. *contact tracing*),
- bezwzględna kwarantanna dla osób podejrzanych o zakażenie oraz ich domowników,
- ochrona osób najbardziej narażonych,
- zapewnienie wszystkim mieszkańcom kraju maseczek i środków dezynfekujących,
- wzmocnienie zasobów, infrastruktury i procedur w ochronie zdrowia.

Łatwo zauważyć, że mimo czasu, jaki upłynął od jego ogłoszenia, żaden z postulatów wskazanych w manifestie nie został spełniony i zupełnie niezależnie od tego przystąpiono do odmrażania gospodarki.

Brak informacji o jasnych związkach między zmianami w sytuacji epidemicznej – najpierw drastyczne restrykcje, potem gwałtowna liberalizacja – a decyzjami dotyczącymi społecznej rzeczywistości sprawiło, że łatwo pojawiały się głosy krytyczne. O ile w pierwszej fazie pandemii powszechnie krytykowano np. zakaz wstępu do lasu<sup>46</sup>, o tyle w fazie odmrażania krytykowano zbyt szybkie jego tempo. Pisałem już o rezerwie, z jaką środowiska samorządowe przyjęły decyzję o przywróceniu aktywności żłobków i przedszkoli, ale późniejsze ustalenia o znacznie szerszym zasięgu były również przedmiotem krytyki. Wskazywano brak precyzyjnej, potwierdzonej wynikami testów informacji na temat rzeczywistego zasięgu pandemii. Jak powiedział profesor Jacek Wysocki: „Dla przywrócenia masowego handlu, gastronomii, hotelarstwa – testowanie jest niezbędne” [127]. Doktor Paweł Grzesiowski, mówiąc o pociągającym liberalizowaniu ograniczeń, stwierdził: „...[jeśli] te osoby [należące do grupy ryzyka – W.W.] masowo zaczną wychodzić z domów i zaczną się spotykać z wieloma osobami, to spodziewam się drastycznego wzrostu zachorowań i najgorszego ze scenariuszy” [128]. A komentując przyczyny, dla których przedstawiciele władzy podjęli takie decyzje, powiedział: „Myślę, że to typowe podejście współczesnych elit władzy, że kryzysy trzeba rozwiązywać szybko, bo traci się popularność, więc trzeba dać ludziom igrzyska, w rozumieniu dania przyjemności”. Profesor Krzysztof Simon, wojewódzki specjalista chorób zakaźnych, komentował czwarty etap odmrażania



gospodarki, w tym plany wpuszczenia kibiców na stadiony jeszcze w czerwcu czy zezwolenie na organizację wesel do 150 osób<sup>47</sup>. Jako „niezrozumiałe” uznał zezwolenie na organizację tak dużych wesel w zamkniętych pomieszczeniach. Wyraził opinię, że w takich przyjęciach powinny brać udział tylko osoby poniżej 50. roku życia, a starsi powinni pojawiać się w масечkach i na krótko. Pośpiech w liberalizacji ograniczeń, a także wiązanie decyzji w tej sprawie z politycznym punktem widzenia krytykował profesor Andrzej Matyja, prezes Naczelnej Rady Lekarskiej, mówiąc: „dla mnie (...) zniesienie restrykcji jest nie tylko niezrozumiałe, ale też nieodpowiedzialne. Możemy doprowadzić do scenariusza włoskiego czy hiszpańskiego”<sup>48</sup>.

## Zakończenie

Wydaje się, że wspólną cechą postawy demonstrowanej przez przedstawicieli władzy we wszystkich krajach dotkniętych pandemią było dążenie do przekonania obywateli o całkowitym panowaniu nad sytuacją. O ile w systemach o skłonnościach autorytarnych postawa taka była całkowicie naturalna – władza nie może ujawnić swojego zaskoczenia czy niewiedzy – o tyle w systemach bardziej otwartych raczej zaskakiwała. Polityk, który nie ma przekonania, że został namaszczonej do swej roli przez siłę wyższą, ma prawo różnych rzeczy nie wiedzieć, a nawet ma prawo popełniać błędy. Tymczasem w reakcji na pojawienie się koronawirusa politycy ze wszystkich rządów – prawdopodobnie tylko z wyjątkiem Szwecji, gdzie głos zabierał ekspert – chcieli wykazać się pełną wiedzą i pełnym zdecydowaniem. Niekiedy wyglądało na to, że osobom występującym bardziej zależało na wywarceniu odpowiedniego wrażenia na społeczeństwie aniżeli na spójności przedstawianych komunikatów. Tak było w świecie i tak było w Polsce. W rezultacie w okresie bezpośrednio poprzedzającym wykrycie pierwszych zachorowań przekazywano dwie informacje: wirus jest niegroźny i prawdopodobnie do Polski nie dotrze, a gdyby jednak się pojawił, to jesteśmy w pełni przygotowani na jego przyjęcie. Z perspektywy czasu działanie takie można uzasadniać dążeniem władzy do unikania informacji mogących wywołać panikę. Kiedy pojawili się zainfekowani, treść przekazu została radykalnie zmieniona i oficjalnie stwierdzono, że wirus jest bardzo groźny, a brakuje nam tak wielu niezbędnych środków, że musimy dokonywać desperackich wysiłków – działać poza procedurami – aby uzyskać pełne możliwości skutecznego działania. Argument dramatycznie dużego niebezpieczeństwa został też wykorzystany do uzasadnienia drastycznie rygorystycznych ograniczeń mobilności społecznej i aktywności gospodarczej. Także w tej fazie pandemii przekazywanie alarmistycznych wiadomości mogło być uzasadniane dążeniem do maksymalnego mobilizowania ludzi do racjonalnego reagowania na zagrożenie. Tak więc o ile działania władzy w pierwszych fazach pandemii można było traktować jako zarządzanie informacją, o tyle przedstawiane później komunikaty o braku zagrożenia i o jego przezwyciężeniu zasługują raczej

na miano manipulacji: z powodu doraźnego politycznego interesu starano się minimalizować zagrożenie.

Warto też zwrócić uwagę, że o ile labilność przekazu była widoczna w sposobie traktowania powagi sytuacji, o tyle przekonania władzy dotyczące niechęci wobec postulatu maksymalizowania liczby przeprowadzanych testów okazały się znacznie bardziej utrwalone. Ciekawe, że także niektórzy eksperci, w odróżnieniu od zdecydowanej większości swoich zagranicznych kolegów, uparcie twierdzili, że intensywne testowanie jest zbędne. Opinia ta obowiązywała także wtedy, gdy zdarzało się, że lokalna praktyka była odmienna i w niektórych regionach, np. Śląsku, podejmowano intensywne badania przesiewowe.

Prawdopodobnie najbardziej kłopotliwe okazały się decyzje – i komunikowanie o nich – dotyczące strategii wychodzenia z nałożonych wcześniej restrykcji. Nie ma podstaw, by krytykować brak dyskusji przed ich nałożeniem – nie było na to czasu – ale próby późniejszych konsultacji powinny zostać podjęte. Bardzo wskazany byłby jawny udział ekspertów w dyskusji, także wtedy, gdyby ich opinie nie były zgodne. Społeczeństwo powinno uświadamiać sobie, że możliwe są różne rozwiązania, ale z każdym z nich wiąże się nie tylko rezultaty pozytywne, ale także koszty i ograniczenia<sup>49</sup>. Społeczeństwo, zyskując rzetelne informacje, mogło dostrzec, jak ważne wybory między istotnymi wartościami musiały być wówczas dokonywane. Jednocześnie, widząc związek między sytuacją epidemiczną i nieuchronnymi ograniczeniami, mogłoby być silniej zmotywowane do przestrzegania obowiązujących ograniczeń. Prawdopodobnie punktem wyjścia dobrego komunikowania się ze społeczeństwem byłyby rzetelne i jednoznacznie interpretowane statystyki dotyczące wielkości zagrożeń i ich zmian, także w wymiarze terytorialnym. Ten aspekt polityki zdrowotnej – przedstawianie jednoznacznych informacji o faktach – po raz kolejny okazał się jednym z najważniejszych.

## Przypisy

<sup>1</sup> Drugie ważne wykorzystywane w tekście pojęcie to „pandemia”. Zgodnie z definicją pandemia to „epidemia występująca na dużych obszarach globu (w licznych krajach i kontynentach) i zwykle charakteryzująca się wysoką zapadalnością”, a epidemia to „występowanie większej od oczekiwanej liczby przypadków choroby, urazów lub innych zdarzeń związanych ze zdrowiem w określonej okolicy lub populacji w określonym przedziale czasowym. Zwykle zakłada się, że są to przypadki mające wspólną przyczynę lub w jakiś sposób powiązane ze sobą”. Por. *Słowniczek terminów epidemiologicznych*, „Przegląd Epidemiologiczny” 2013, <http://www.przegl Epidemiol.pzh.gov.pl/slowniczek-terminow-epidemiologicznych> (dostęp: 16.10.2020) [2].

<sup>2</sup> „Appointments will be prioritized based on answers to screening questions and testing site availability. Free COVID-19 testing is open in selected states”. Por. Verily Life Sciences LLC, *US Baseline COVID-19 testing program*, 2020, <https://www.projectbaseline.com/study/covid-19/> (dostęp: 16.10.2020) [14].

<sup>3</sup> „These tests are largely based on four different techniques, 1) reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) – the current standard test for COVID-19, 2) loop-mediated isothermal amplification (LAMP) – a simple, but less developed testing method, 3) lateral flow – hand-held single-use assays providing results for an individual patient in as short as 15 minutes, and 4) enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) – quick and technically simple assays that are easily read and offer relatively high throughput”. Por. K. Green et al., *What tests could potentially be used for the screening, diagnosis and monitoring of COVID-19 and what are their advantages and disadvantages?*, The Centre for Evidence-Based Medicine (EBM), April 20, 2020, <https://www.cebm.net/covid-19/what-tests-could-potentially-be-used-for-the-screening-diagnosis-and-monitoring-of-covid-19-and-what-are-their-advantages-and-disadvantages/> (dostęp: 16.10.2020) [16].

<sup>4</sup> Wymienia się firmy Sona i Bosch, por. Ch. Kent, *Different paths to the same destination: Screening for Covid-19*, Verdict Medical Devices, 2020, April 3, <https://www.medicaldevice-network.com/features/types-of-covid-19-test-antibody-pcr-antigen/> (dostęp: 16.10.2020) [18].

<sup>5</sup> „We have a simple message for all countries: test, test, test. Test every suspected case”. Por. Tedros Adhanom Ghebreyesus, *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 – 16 March 2020*, <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---16-march-2020> (dostęp: 16.10.2020) [21].

<sup>6</sup> „[NOTE: WHO recommends testing contacts of confirmed cases only if they show symptoms of COVID-19]”. Por. ibidem.

<sup>7</sup> „Important is that, when a small number of tests is conducted per each confirmed case (...) it suggests that not enough tests are carried out to properly monitor the size of the outbreak. Consequently, the actual number of cases may have been far higher than the number of confirmed cases”. Por. *Widespread Testing: Differing Strategies across Europe*, European Data Portal, 2020, June 8, <https://www.europeandataportal.eu/en/impact-studies/covid-19/widespread-testing-differing-strategies-across-europe> (dostęp: 16.10.2020) [22].

<sup>8</sup> Nieoczekiwane takie dążenia zostały potwierdzone przez prezydenta Donalda Trumpa, który zachęcał do zaniżania liczby przeprowadzanych testów po to, by nie ujawniać zachorowań. „Trump said he told his administration ‘slow the testing down, please,’ reiterating his argument that higher test numbers led to higher case counts”. Por. S. Behrmann et al., *Trump's Tulsa rally: He says he wanted to 'slow the testing down' on COVID-19 and other takeaways*, „USA Today” 2020, Jun 21, <https://eu.usatoday.com/story/news/politics/elections/2020/06/20/kung-flu-takeaways-trumps-tulsa-rally/3231998001/> (dostęp: 16.10.2020) [24].

<sup>9</sup> W definicji tej uwzględniano kryteria kliniczne (np. temperaturę), laboratoryjne (wykrycie kwasu nukleinowego SARS-CoV-2 z materiału klinicznego, potwierdzone badaniem molekularnym ukierunkowanym na inny obszar genomu wirusa), epidemiologiczne (np. kontakt z osobą zarażoną), por. Główny Inspektorat Sanitarny, *Definicja przypadku na potrzeby nadzoru nad zakażeniami ludzi nowym koronawirusem SARS-CoV-2* (definicja z dnia 22.03.2020), <https://gis.gov.pl/aktualnosci/definicja-przypadku-na-potrzeby-nadzoru-nad-zakazeniami-ludzi-nowym-koronawirusem-sars-cov-2/> (dostęp: 16.10.2020) [30].

<sup>10</sup> „between 5% and 80% of people testing positive for SARS-CoV-2 may be asymptomatic”, wielkości te zostały ustalone na podstawie analizy dostępnych danych. Por. C. Heneghan, J. Brassey, T. Jefferson, *COVID-19: What proportion are asymptomatic?*, The Centre for Evidence-Based Medicine, University of Oxford, April 6, 2020, <https://www.cebm.net/covid-19/covid-19-what-proportion-are-asymptomatic/> (dostęp: 16.10.2020) [33].

<sup>11</sup> Można mieć wątpliwości, czy Andrzej Sośnierz powinien być postrzegany jako ekspert, z uwagi na jego kompetencje zarządcze, czy jako polityk krytykujący nieakceptowane postępowanie ministra.

<sup>12</sup> Podkreśliśmy, że chodziło o liczbę zakażeń potwierdzonych jako infekcje spowodowane wirusem COVID-19.

<sup>13</sup> Warto odnotować, że propozycje nazwane przez Jarosława Gowina „planem Sośnierza” nie doprowadziły do podjęcia rzeczowej dyskusji – mimo politycznych związków autora z koalicją rządową – na temat skuteczności realizowanego przez władze programu zwalczania epidemii. Por. D. Różańska, *Posel klubu PiS działania rządu ws. pandemii ocenia na tróję. „Żal mi, że straciliśmy tyle czasu”*, NaTemat.pl, 21.04.2020, <https://natemat.pl/306243,andrzej-sosnierz-z-pis-o-dzialaniach-rzadu-morawieckiego-ws-koronawirusa> (dostęp: 16.10.2020) [39].

<sup>14</sup> Sośnierz w końcu maja ocenił tę liczbę na 150 tysięcy. Por. M. Zasada, *Koronawirus w Polsce. Rząd ma błędne dane – mówi Andrzej Sośnierz. Mamy 150 tys. zakażeń. W walce z epidemią Polska jest najgorsza w Europie*, „Dziennik Zachodni” 2020, 24.05, <https://dziennikzachodni.pl/koronawirus-w-polsce-rzad-ma-bledne-dane-mowi-andrzej-sosnierz-mamy-150-tys-zakazen-w-walce-z-epidemia-polska-jest-najgorsza-w/ar/c1-14983617> (dostęp: 16.10.2020) [40].

<sup>15</sup> Pisząc o obszarze „newralgicznym”, mam na myśli zarówno liczbę zachorowań, jak i polityczny wymiar problemu górników w Polsce. Por. P. Pawlik, *Kopalnie zawieszają pracę. Nie ma decyzji o badaniu górników*, Onet Śląsk, 10.06.2020, <https://wiadomosci.onet.pl/slask/koronawirus-w-polsce-slask-nie-ma-decyzji-o-badaniu-gornikow/x8jgtv9> (dostęp: 16.10.2020) [41].

<sup>16</sup> Prezydent Łodzi Hanna Zdanowska powiedziała: „Dziwię się, jak można było podejmować decyzje o otwieraniu żłobków i przedszkoli bez przebadania ich pracowników”. Por. *Łódź. 456 pracowników przedszkoli z podejrzeniem koronawirusa. Otwarto tylko 31 placówek*, Gazeta.pl, 18.05.2020, <https://www.msn.com/pl-pl/wiadomosci/other/%C5%82%C3%B3d%C5%BA-456-pracownik%C3%B3w-przedszkoli-z-podejrzeniem-koronawirusa-otwarto-tylko-31-plac%C3%B3w/ar-BB14fecx> (dostęp: 16.10.2020) [48].

<sup>17</sup> Był to minister rolnictwa Krzysztof Ardanowski, por. *Minister do nauczycieli: Idźcie do pracy w polu zbierać truskawki!*, „Głos Nauczycielski” 2020, 26.05, <https://glos.pl/minister-do-nauczycieli-idzcie-do-pracy-w-polu-zbierac-truskawki> (dostęp: 16.10.2020) [53].

<sup>18</sup> Światowa Organizacja Zdrowia jest krytykowana przez niektórych polityków (np. prezydenta Trumpa) z powodu zbyt wolnej reakcji na pandemię. Są jednak także opinie, że to Chiny zbyt późno poinformowały o zagrożeniu. Por. *China delayed releasing coronavirus info, frustrating WHO*, „The Associated Press” 2020, June 3, <https://apnews.com/3c061794970661042b18d5aeaaed9fae> (dostęp: 16.10.2020) [56].

<sup>19</sup> Wprowadzono takie rozwiązanie, mimo że – jak wiadomo – WHO ostrzegało, że dostępne dotychczas wyniki badań

nie dostarczają dostatecznie silnych dowodów potwierdzających trwałość nabytej odporności, ale – być może – posiadanie takiego dokumentu pozwalało na podjęcie normalnych czynności związanych z przebywaniem w towarzystwie innych osób.

<sup>20</sup> „...there may have been limited human-to-human transmission of the coronavirus (in the 41 confirmed cases), mainly through family members, and that there was a risk of a possible wider outbreak”. Por. World Health Organization, *WHO Timeline – COVID-19*, 2020, April 27, <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19> (dostęp: 16.10.2020) [61].

<sup>21</sup> „We have therefore made the assessment that COVID-19 can be characterized as a pandemic”. Por. *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 – 11 March 2020*, <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> (dostęp: 16.10.2020) [62].

<sup>22</sup> „...enable economic and social activity to resume to the extent possible”. Por. *World Health Organization, Surveillance strategies for COVID-19 human infection. Interim guidance*, 2020, May 10, file:///C:/Users/user/Downloads/WHO-2019-nCoV-National\_Surveillance-2020.1-eng.pdf (dostęp: 15.10.2020) [63].

<sup>23</sup> Wielu ekspertów ostrzegało przed zbyt szybkim cofaniem nałożonych wcześniej restrykcji. Por. np. L. Beachum et al., *Fauci warns that 'consequences could be really serious' if states move too quickly to reopen*, „Washington Post” 2020, May 13, <https://www.washingtonpost.com/nation/2020/05/12/coronavirus-update-us/> (dostęp: 16.10.2020) [64].

<sup>24</sup> Na stronach CDC przedstawiona została informacja, że w ostatnim tygodniu otrzymano 17 przygotowanych prognoz krajowych. Por. CDC, *COVID-19 Forecasts: Cumulative Deaths*, June 12, 2020, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/covid-data/forecasting-us.html> (dostęp: 16.10.2020) [66].

<sup>25</sup> „...the profusion of forecasts poses a challenge: The models use such a wide range of methodologies, formats and time frames that it's hard to get even a ballpark sense of what the future has in store”. Por. N. Aizenman, S. McMinn, *How To Make Sense of All The COVID-19 Projections? A New Model Combines Them*, Health News from NPR, 2020, May 13, <https://www.npr.org/sections/health-shots/2020/05/13/855038708/combining-different-models-new-coronavirus-projection-shows-110-000-deaths-by-june>; <https://www.wlrn.org/post/combining-different-models-new-coronavirus-projection-shows-110000-deaths-june-6> (dostęp: 16.10.2020) [70].

<sup>26</sup> Piętnastoosobowe niezależne gremium eksperckie, powołane do rozwiązywania problemów zdrowia publicznego. Por. *'Closing borders is ridiculous': The epidemiologist behind Sweden's controversial coronavirus strategy*, News Q&A, 21 April 2020, <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01098-x> (dostęp: 16.10.2020) [76].

<sup>27</sup> Ustalenia portalu Konkret24. Jeśli nie oznaczono inaczej, większość informacji przedstawionych w tym fragmencie pochodzi z tego źródła. Por. J. Kunert, *„Jesteśmy przygotowani niezależnie od skali”. Co mówiły władze przed wybuchem epidemii w Polsce*, Konkret24, 6.04.2020, <https://konkret24.tvn24.pl/polska,108/jestesmy-przygotowani-niezaleznie-od-skali-co-mowily-wladze-przed-wybuchem-epidemii-w-polsce,1011719.html> (dostęp: 16.10.2020) [82].

<sup>28</sup> To wtedy padła słynna rada skierowana do polityków o konieczności włożenia lodu w majtki celem schłodzenia emocji. Por.

K. Lurka, *Pinkas o koronawirusie i... lodzie w majtkach*, Termedia, 29.02.2020, <https://www.termedia.pl/mz/Pinkas-o-koronawirusie-i-lodzie-w-majtkach,37005.html> (dostęp: 16.10.2020) [84].

<sup>29</sup> Profesor Gut wymieniał jeszcze ekonomistów, ale ja lokuję ich wśród ekspertów.

<sup>30</sup> Na stronie, gdzie zamieszczono tę informację, jest dostępny pełny wykład eksperta na ten temat.

<sup>31</sup> Taka nadzieja przyświecała wczesnym decyzjom podjętym w Wielkiej Brytanii i o taki ukryty cel bywa podejrzewana Szwecja, czemu jednak dr Tegnell energicznie zaprzeczał.

<sup>32</sup> Podsumowanie na oficjalnej stronie rządowej. Por. Ministerstwo Zdrowia, *Wprowadzamy nowe zasady bezpieczeństwa w związku z koronawirusem*, 24.03.2020, <https://www.gov.pl/web/koronawirus/wprowadzamy-nowe-zasady-bezpieczenstwa-w-zwiazku-z-koronawirusem> (dostęp: 16.10.2020) [97].

<sup>33</sup> Rozdział 7. Czasowe ograniczenie korzystania z lokali lub terenów oraz obowiązek ich zabezpieczenia; § 17.1.

<sup>34</sup> Stąd sensacja, jaką wywołał premier Morawiecki, kiedy po pobycie w restauracji bez przestrzegania jakichkolwiek reżimów sanitarnych oświadczył, że „pewne odległości są zalecane, ale nie są nakazywane i w taki sposób do tego podeśliśmy”. Deklaracja ta spotkała się z dementi rzecznika rządu. Por. *Rzecznik rządu: Premier został przez swoje zaplecze źle poinformowany. Chciałem przeprosić za tę sytuację*, TVN 24, 25.05.2020, <https://tvn24.pl/polska/koronawirus-w-polsce-premier-mateusz-morawiecki-w-restauracji-rzecznik-rzadu-przeprasza-4593173> (dostęp: 16.10.2020) [103].

<sup>35</sup> Zakaz korzystania z terenów leśnych ograniczono do „znajdujących się na terenach leśnych miejsc małej infrastruktury leśnej, urządzeń przeznaczonych do zabawy dzieci, wiat i miejsc biwakowania”. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 maja 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz.U., poz. 792 i 820). Szczególnie § 16 [106].

<sup>36</sup> Linki kierowały do szczegółowych wytycznych sanitarnych dla poszczególnych branż. Por. Ministerstwo Zdrowia, *Znosimy kolejne ograniczenia – 18 maja pójdziesz do fryzjera, kosmetyczki i restauracji*, <https://www.gov.pl/web/koronawirus/znosimy-kolejne-ograniczenia--18-maja-pojdziesz-do-fryzjera-kosmetyczki-i-restauracji> (dostęp: 16.10.2020) [108].

<sup>37</sup> Uważam, że rola telewizji publicznej w Polsce jest nadal bardzo istotna, bo – mimo zachowanego pluralizmu w tej dziedzinie – jej zasięg jest największy, szczególnie poza wielkimi miastami, a jej rola misyjna najbardziej odpowiedzialna. Nie podaję zatem kwestii, jak postępowały inne media.

<sup>38</sup> Jak pokazują dostępne wyniki badań, między 3 i 7 kwietnia 57% respondentów w Polsce relacjonowało odczuwanie tej emocji. Por. Onet, *Poziom stresu związany z pandemią koronawirusa ciągle wysoki*, badanie CAWI, 10.05.2020, <https://wiadomosci.onet.pl/tylko-w-onecie/koronawirus-w-polsce-jak-wyglada-poziom-stresu-u-polakow-infografika/2pwe1r3> (dostęp: 16.10.2020) [110].

<sup>39</sup> Warto odnotować, że optymistyczne i pozytywne opinie na temat rozwoju sytuacji epidemicznej były przedstawiane także przez przedsiębiorców i ich organizację. Por. Business Centre Club, *Trzeci etap odmrażania gospodarki – komentarz Prezesa BCC*, 14.05.2020, <https://www.bcc.org.pl/opinie-ekspertow/trzeci-etap-odmrazania-gospodarki-komentarz-prezesa-bcc/> (dostęp: 16.10.2020) [114].

<sup>40</sup> Dobrym przykładem instrumentalnego wykorzystywania diagnozy sytuacji epidemicznej do uzasadniania politycznych



decyzji było przywołane wcześniej wystąpienie premiera Morawieckiego.

<sup>41</sup> Jak powiedział dr Tomasz Ozorowski, mikrobiolog i były prezes Stowarzyszenia Epidemiologii Szpitalnej: „...odnoszę wrażenie, że rząd niespecjalnie przykłada wagę albo nie ma zdolności do przeprowadzenia symulacji epidemiologicznej”. Por. M. Woźniak, *Rozmowa z epidemiologiem: W Polsce może nie być szczytu zachorowań koronawirusa. Przyrost zakażeń może być stały i wysoki*, „Głos Wielkopolski” 2020, 23.04, <https://plus.gloswielkopolski.pl/epidemiolog-w-polsce-moze-nie-byc-szczytu-zachorowan-koronawirusa-przyrost-zakazen-moze-byc-staly-i-wysoki-rozmowa/ar/c1-14929900> (dostęp: 16.10.2020) [117].

<sup>42</sup> Nie jestem do końca pewny, czy minister Szumowski rzeczywiście odwołał się do tego modelu, bo w wypowiedzi stwierdził istnienie wielu modeli, z których można korzystać. Być może zatem wskazanie tego modelu, autorstwa zespołu pod kierunkiem dr. Franciszka Rakowskiego, było rezultatem inwencji dziennikarskiej. Por. K. Ramusiewicz-Osypowicz, *Koronawirus w Polsce. Kiedy szczyt epidemii? Szumowski: „Mówi się o jesieni: wrześnie, październiku, listopadzie”*, [b.d.], *Wirtualna Polska. ABC Zdrowie*, <https://portal.abczdrowie.pl/koronawirus-w-polsce> (dostęp: 16.10.2020) [119].

<sup>43</sup> Modele dotyczące wirusa COVID-19, przygotowywane przez naukowców z UW, zespół UW i NIZP-PZH w składzie: Krzysztof Gogolewski, Magdalena Rosińska, Daniel Rabchenko, Ewa Szczurek, Błażej Miasojedow, Anna Gambin. Por. Uniwersytet Warszawski, *Modele dotyczące COVID-19 przygotowywane przez naukowców z UW*, 30.04.2020, [https://www.uw.edu.pl/modele-dotyczace-covid-19-przygotowywane-przez-naukowcow-z-uw/?utm\\_campaign=shareaholic&utm\\_medium=facebook&utm\\_source=socialnetwork](https://www.uw.edu.pl/modele-dotyczace-covid-19-przygotowywane-przez-naukowcow-z-uw/?utm_campaign=shareaholic&utm_medium=facebook&utm_source=socialnetwork) (dostęp: 16.10.2020) [120].

<sup>44</sup> ExMetrix to spółka zajmująca się prognozowaniem ekonomicznym i społecznym, która tworzy oprogramowanie wykorzystujące najnowsze modele statystyczne i numeryczne, oparte na Machine Learning, sztucznej inteligencji i sieciach neuronowych. Por. *Prognoza rozwoju pandemii koronawirusa i choroby*

*Covid-19 na maj 2020. Co by było, gdybyśmy nie przestrzegali obostrzeń – analiza „what-if” firmy ExMetrix*, 4.05.2020, <http://gospodarkapodkarpacka.pl/news/view/37770/prognoza-rozwoju-pandemii-koronawirusa-i-choroby-covid-19-na-maj-2020> (dostęp: 16.10.2020) [122].

<sup>45</sup> Zauważmy, że praktycznie wszędzie występuje skłonność do zaniżania liczby zachorowań.

<sup>46</sup> Rzecznik praw obywatelskich Adam Bodnar wskazywał brak podstawy prawnej tego zakazu i napisał pismo w tej sprawie adresowane do Dyrekcji Lasów Państwowych [124]; w mediach społecznościowych zamieszczony został wpis zatytułowany: *Polacy wściekli za zakaz wstępu do lasu. Petycja nie dała, dalej grozi 30 tys. kary* [125]. Wspomnianą petycję postulującą zniesienie zakazu podpisało 160 tysięcy ludzi, ale została ona zignorowana [126].

<sup>47</sup> „Zupełnie nie rozumiem decyzji (...) otwarcia stadionów. Przypomnę: stadiony były przyczyną gigantycznej epidemii we Włoszech (...). Nie bardzo rozumiem koncentrację ludzi w jednym miejscu, jakim są kościoły. Wiem, że ludzie się modlą, ale mogą to robić na zewnątrz. A to była przyczyna gigantycznej epidemii w Korei Południowej, wyszła właśnie z kościołów”. Por. *Prof. Simon o otwarciu stadionów i sal weselnych: Nie rozumiem tej decyzji*, „Wprost. Biznes” 2020, 1.06, <https://biznes.wprost.pl/koronawirus/10330517/prof-simon-o-otwarciu-stadionow-i-sal-weselnych-nie-rozumiem-tej-decyzji.html> (dostęp: 16.10.2020) [129].

<sup>48</sup> „Może się okazać, że szczyt zachorowań mamy jeszcze przed sobą. Nie widać żadnych zmian, nie widać, by zmieniła się ilość zachorowań dziennych, jest wręcz odwrotnie”. Por. K. Świdrak, *Prof. Matyja: szczyt epidemii może nastąpić dokładnie w dniu wyborów*, Medonet, 7.06.2020, <https://www.medonet.pl/koronawirus/koronawirus-w-polsce,prof--matyja--szczyt-epidemii-moze-nastapic-dokladnie-w-dniu-wyborow,artykul,73736358.html> (dostęp: 16.10.2020) [130].

<sup>49</sup> Poza bezpośrednimi korzyściami płynącymi ze wzbogaconej wiedzy na temat wirusa COVID-19 była to okazja, by przywrócić, choćby częściowo, autorytet wiedzy i autorytet ekspertów, mocno w ostatnich czasach nadwyrażany.

## Piśmiennictwo

1. Nutbeam D., *Health Promotion Glossary*, World Health Organization, 1998, <https://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf> (dostęp: 16.10.2020).
2. *Słowniczek terminów epidemiologicznych*, „Przegląd Epidemiologiczny” 2013, <http://www.przglepidemiol.pzh.gov.pl/slowniczek-terminow-epidemiologicznych> (dostęp: 16.10.2020).
3. Calderón J.L., Beltrán R.A., *Pitfalls in Health Communication: Healthcare Policy, Institution, Structure, & Process*, „MedGenMed” 2004, January 8; 6 (1): 9, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1140704/> (dostęp: 16.10.2020).
4. Centers for Disease Control and Prevention, *Health Communication Basics*, 2020, January 22, <https://www.cdc.gov/health-communication/healthbasics/whatishc.html> (dostęp: 16.10.2020).
5. World Health Organization, *Open Mindsets: Participatory Leadership for Health*, 2016, <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/251458/9789241511360-eng.pdf;jsessionid=19F73AD5CFBCAF9175A47FCB765F3444?sequence=1> (dostęp: 16.10.2020).
6. Rifkin S.B., *Examining the links between community participation and health outcomes: A review of the literature*, „Health Policy Plan” 2014, September 29; Suppl. 2: ii98–106, <https://doi.org/10.1093/heapol/czu076> (dostęp: 16.10.2020).
7. World Health Organization, *Communicating risk in public health emergencies: A WHO guideline for emergency risk communication (ERC) policy and practice*, Geneva 2017, file:///C:/Users/user/Downloads/9789241550208-eng.pdf (dostęp: 16.10.2020).
8. Bennett D.L., Chiang Ch.-F., Malani A., *Learning during a crisis: The SARS epidemic in Taiwan*, „Journal of Development Economics” 2015, 112: 1–18, <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0304387814001059?token=B07E0A5AB2ABA60E2EF42754559AD841AC2337059CB6872D562ECBA77B99C8D88C19301EA2A3D716D3CEC25F0F9EC7BF> (dostęp: 16.10.2020).

9. *Coronavirus: Fear of a pandemic, or a pandemic of fear?*, The Conversation. Academic Rigour, Journalistic Flair, 2020, January 31, <https://theconversation.com/coronavirus-fear-of-a-pandemic-or-a-pandemic-of-fear-130934> (dostęp: 16.10.2020).
10. Pelissolo A., Cautrès B., Ward J.K. et al., *Pourquoi a-t-on peur face à l'épidémie?*, SciencePo, 2020, March 26, <https://theconversation.com/pourquoi-a-t-on-peur-face-a-lepidemie-133727>, English version: *Fear in the time of pandemic*, <https://www.sciencespo.fr/en/news/news/fear-in-the-time-of-pandemic/4884> (dostęp: 16.10.2020).
11. Beck U., *Spółeczeństwo ryzyka. W drodze do innej nowoczesności*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2002.
12. Gray G.M., Ropeik D.P., *Dealing With The Dangers Of Fear: The Role Of Risk Communication*, „Health Affairs” 2002; 6 (21): Public Health, <https://www.healthaffairs.org/doi/10.1377/hlthaff.21.6.106> (dostęp: 16.10.2020).
13. CHI Health, *Questions to Ask Yourself About the Coronavirus (COVID-19)*, 2020, <https://www.chihealth.com/en/patients-visitors/coronavirus-covid-19/Coronavirusquestionnaire.html> (dostęp: 16.10.2020).
14. Verily Life Sciences LLC, *US Baseline COVID-19 testing program*, 2020, <https://www.projectbaseline.com/study/covid-19/> (dostęp: 16.10.2020).
15. Centers for Disease Control and Prevention, *Testing for COVID-19*, 2019, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/symptoms-testing/testing.html> (dostęp: 16.10.2020).
16. Green K. et al., *What tests could potentially be used for the screening, diagnosis and monitoring of COVID-19 and what are their advantages and disadvantages?*, The Centre for Evidence-Based Medicine (EBM), April 20, 2020, <https://www.cebm.net/covid-19/what-tests-could-potentially-be-used-for-the-screening-diagnosis-and-monitoring-of-covid-19-and-what-are-their-advantages-and-disadvantages/> (dostęp: 16.10.2020).
17. UAMS Health, *COVID-19 Drive-Thru Screening*, University of Arkansas for Medical Sciences, 2020, <https://uamshealth.com/location/covid-19-drive-thru-screening/> (dostęp: 16.10.2020).
18. Kent Ch., *Different paths to the same destination: Screening for Covid-19*, Verdict. Medical Devices, 2020, April 3, <https://www.medicaldevice-network.com/features/types-of-covid-19-test-antibody-pcr-antigen/> (dostęp: 16.10.2020).
19. *COVID-19 Testing Policies*, Our World in Data, 2020, May 20, <https://ourworldindata.org/grapher/covid-19-testing-policy> (dostęp: 16.10.2020).
20. Kent Ch., *The difficulty of deploying a COVID-19 home testing kit*, Medical Devices, 2020, April 23, <https://www.medicaldevice-network.com/features/covid-19-home-testing/> (dostęp: 16.10.2020).
21. Tedros Adhanom Ghebreyesus, *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 – 16 March 2020*, <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---16-march-2020> (dostęp: 16.10.2020).
22. *Widespread Testing: Differing Strategies across Europe*, European Data Portal, 2020, June 8, <https://www.europeandataportal.eu/en/impact-studies/covid-19/widespread-testing-differing-strategies-across-europe> (dostęp: 16.10.2020).
23. Ritchie H., Ortiz-Ospina E., Beltekian D., Mathieu E., Hasell J., Macdonald B., Giattino Ch., Roser M., *Coronavirus (COVID-19) Testing*, Our World in Data, 2020, June 21, <https://ourworldindata.org/coronavirus-testing> (dostęp: 16.10.2020).
24. Behrmann S. et al., *Trump's Tulsa rally: He says he wanted to 'slow the testing down' on COVID-19 and other takeaways*, „USA Today” 2020, June 21, <https://eu.usatoday.com/story/news/politics/elections/2020/06/20/kung-flu-takeaways-trumps-tulsa-rally/3231998001/> (dostęp: 16.10.2020).
25. Centers for Disease Control and Prevention, *CDC guidance for COVID-19. Evaluating and Testing Persons for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*, 2020, May 3, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/clinical-criteria.html> (dostęp: 16.10.2020).
26. World Health Organization, *Laboratory testing strategy recommendations for COVID-19. Interim guidance*, 2020, March 21, [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331509/WHO-COVID-19-lab\\_testing-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331509/WHO-COVID-19-lab_testing-2020.1-eng.pdf) (dostęp: 16.10.2020).
27. European Centre for Disease Prevention and Control, *Testing strategies*, 2020, <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/surveillance/testing-strategies> (dostęp: 16.10.2020).
28. OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19), *Testing for COVID-19: A way to lift confinement restrictions*, 2020, May 4, [https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=129\\_129658-l62d71r66u&title=Testing-for-COVID-19-A-way-to-lift-confinement-restrictions](https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=129_129658-l62d71r66u&title=Testing-for-COVID-19-A-way-to-lift-confinement-restrictions) (dostęp: 16.10.2020).
29. Szumowski: *w żadnym kraju nie testuje się wszystkich osób asymptomatycznych w populacji*, Forsal.pl, Newsletter RSS, 30.03.2020, <https://forsal.pl/artykuly/1465153,szumowski-w-zadnym-kraju-nie-testuje-sie-wszystkich-osob-asymptomatycznych-w-populacji.html> (dostęp: 16.10.2020).
30. Główny Inspektorat Sanitarny, *Definicja przypadku na potrzeby nadzoru nad zakażeniami ludzi nowym koronawirusem SARS-CoV-2* (definicja z dnia 22.03.2020), <https://gis.gov.pl/aktualnosci/definicja-przypadku-na-potrzeby-nadzoru-nad-zakazeniami-ludzi-nowym-koronawirusem-sars-cov-2/> (dostęp: 14.10.2020).
31. *Wirusolog: Testy, które robi większość krajów, nie mają w zasadzie znaczenia dla zwalczania epidemii*, TOK FM, 17.04.2020, <https://www.tokfm.pl/Tokfm/7,171710,25879005,polski-model-testowania-koronawirusa-niewystarczajacy-niektorej.html> (dostęp: 16.10.2020).
32. *Więcej testów na koronawirusa? Prof. Gut: Można przetestować wszystkich, ale... to bezsensowne*, Niezależna.pl, 24.03.2020, <https://niezależna.pl/318520-wiecej-testow-na-koronawirusa-prof-gut-mozna-przetestowac-wszystkich-ale-to-bezsensowne> (dostęp: 16.10.2020).
33. Heneghan C., Brassey J., Jefferson T., *COVID-19: What proportion are asymptomatic?*, The Centre for Evidence-Based Medicine, University of Oxford, 2020, April 6, <https://www.cebm.net/covid-19/covid-19-what-proportion-are-asymptomatic/> (dostęp: 16.10.2020).

34. *Asymptomatic spread makes testing key for COVID-19 fight*, Futurity, 2020, May 15th, Johns Hopkins University, <https://www.futurity.org/asymptomatic-covid-19-immunity-viruses-2365852-2/> (dostęp: 16.10.2020).
35. *Telekonferencja senackiego Zespołu „Zdrowie Polaków” nt. epidemii COVID-19*, 8.05.2020, wypowiedź profesora Rafała Flisiaka, <https://www.senat.gov.pl/aktualnosci/art,12715,telekonferencja-senackiego-zespołu-zdrowie-polaków-nt-epidemii-covid-19.html> (dostęp: 15.10.2020).
36. Naczelna Rada Lekarska, Apel nr 20/20/P-VIII Prezydium Naczelnej Rady Lekarskiej z dnia 14 kwietnia 2020 r., <https://nil.org.pl/aktualnosci/4686-zlecajcie-testy> (dostęp: 16.10.2020).
37. Lurka K., *Sośnierz: Wykonujemy więcej testów*, „Menedżer Zdrowia” 2020, 31.03, <https://www.termedia.pl/mz/Sosnierz-Wykonujemy-wiecej-testow,37369.html> (dostęp: 16.10.2020).
38. *Sośnierz zarzuca przyjęcie „najgorszego z możliwych” modelu walki z epidemią. Szumowski odpowiada*, TVN24, 11.05.2020, <https://tvn24.pl/polska/koronawirus-w-polsce-lukasz-szumowski-o-slowach-andrzeja-sosnierza-o-najgorszym-z-mozliwych-modelu-walki-z-epidemia-4580784> (dostęp: 16.10.2020).
39. Różańska D., *Posel klubu PiS działania rządu ws. pandemii ocenia na tróję. „Żał mi, że straciliśmy tyle czasu”*, NaTemat.pl, 21.04.2020, <https://natemat.pl/306243,andrzej-sosnierz-z-pis-o-dzialaniach-rzadu-morawieckiego-ws-koronawirusa> (dostęp: 16.10.2020).
40. Zasada M., *Koronawirus w Polsce. Rząd ma błędne dane – mówi Andrzej Sośnierz. Mamy 150 tys. zakażeń. W walce z epidemią Polska jest najgorsza w Europie*, „Dziennik Zachodni” 2020, 24.05, <https://dziennikzachodni.pl/koronawirus-w-polsce-rzad-ma-bledne-dane-mowi-andrzej-sosnierz-mamy-150-tys-zakazen-w-walce-z-epidemia-polska-jest-najgorsza-w-ar/c1-14983617> (dostęp: 16.10.2020).
41. Pawlik P., *Kopalnie zawieszają pracę. Nie ma decyzji o badaniu górników*, Onet Śląsk, 10.06.2020, <https://wiadomosci.onet.pl/slask/koronawirus-w-polsce-slask-nie-ma-decyzji-o-badaniu-gornikow/x8jgtv9> (dostęp: 16.10.2020).
42. Uchwała Senatu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ustawy o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenianiem się wirusa SARS-CoV-2, druk nr 340, <http://www.sejm.gov.pl/Sejm9.nsf/druk.xsp?nr=340> (dostęp: 16.10.2020).
43. Lurka K., *Szumowski o cotygodniowym testowaniu medyków*, „Menedżer Zdrowia” 2020, 6.05, <https://www.termedia.pl/mz/Szumowski-o-cotygodniowym-testowaniu-medykow,37741.html> (dostęp: 16.10.2020).
44. Lipiec A., *Prewencyjne testy na koronawirusa dla pracowników ochrony zdrowia odrzucone przez Sejm. Lekarze zabierają głos*, Medonet, 17.04.2020, [https://www.medonet.pl/koronawirus/koronawirus-w-polsce,prewencyjne-testy-na-koronawirusa-dla-pracownikow-ochrony-zdrowia-odrzucone-przez-sejm--lekarze-zabieraja-glos,artykul,74108386.html?utm\\_source=biuletyn.imm.com.pl\\_viasg\\_medonet&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=leo\\_automatic&src=ucs&utm\\_v=2](https://www.medonet.pl/koronawirus/koronawirus-w-polsce,prewencyjne-testy-na-koronawirusa-dla-pracownikow-ochrony-zdrowia-odrzucone-przez-sejm--lekarze-zabieraja-glos,artykul,74108386.html?utm_source=biuletyn.imm.com.pl_viasg_medonet&utm_medium=referral&utm_campaign=leo_automatic&src=ucs&utm_v=2) (dostęp: 16.10.2020).
45. Narodowa Rada Lekarska, Stanowisko nr 51/20/P-VIII Prezydium Naczelnej Rady Lekarskiej z dnia 21 maja 2020 r. w sprawie poselskiego projektu ustawy o zmianie ustawy o zmianie niektórych ustaw w zakresie systemu ochrony zdrowia związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, <https://nil.org.pl/aktualnosci/4834-stanowiska-podjete-przez-pnrl-w-dniu-21-maja-2020-r> (dostęp: 16.10.2020).
46. Wytuczne GIS, MZ i MEN dla przedszkoli, oddziałów przedszkolnych w szkole podstawowej i innych form wychowania przedszkolnego oraz instytucji opieki nad dziećmi w wieku do lat 3, file:///C:/Users/user/Downloads/Wytuczne\_GIS,%C2%A0MZ%C2%A0i%C2%A0MEN\_dla\_przedszkoli,\_oddzia%C5%82%C3%B3w\_przedszkolnych\_w\_szkole\_podstawowej\_i\_innych\_form\_wychowania\_przedszkolnego\_oraz\_instytucji\_opieki\_nad\_dzie%C4%87mi\_w\_wieku\_do\_lat\_3.pdf; Wytuczne GIS, MZ i MEN dla szkół podstawowych – edukacja wczesnoszkolna, file:///C:/Users/user/Downloads/Wytuczne\_dla\_szk%C3%B3w%C5%82\_podstawowych\_edukacja\_wczesnoszkolna.pdf (dostęp: 16.10.2020).
47. Nowosielska K., *Odmrażanie gospodarki czy koronaparty? Kontrowersyjne otwarcie przedszkoli*, Prawo.pl, 4.05.2020, <https://www.prawo.pl/oswiata/otwarcie-przedszkoli-a-zasady-bezpieczenstwa,499975.html> (dostęp: 16.10.2020).
48. *Łódź. 456 pracowników przedszkoli z podejrzeniem koronawirusa. Otwarto tylko 31 placówek*, Gazeta.pl, 18.05.2020, <https://www.msn.com/pl-pl/wiadomosci/other/%C5%82%C3%B3d%C5%BA-456-pracownik%C3%B3w-przedszkoli-z-podejrzeniem-koronawirusa-otwarto-tylko-31-plac%C3%B3w/ar-BB14fecx> (dostęp: 16.10.2020).
49. *Wojewoda łódzki nie sfinansuje badań na koronawirusa u pracowników przedszkoli i żłobków*, PAP, 11.05.2020, <https://www.portalsamorzadowy.pl/edukacja/wojewoda-lodzki-nie-sfinansuje-badan-na-koronawirusa-u-pracownikow-przedszkoli-i-zlobkow,180363.html> (dostęp: 16.10.2020).
50. *Ministerstwo Zdrowia pyta prezydent Łodzi o testy*, Serwis Samorządowy PAP, 19.05.2020, <https://samorzad.pap.pl/kategoria/aktualnosci/ministerstwo-zdrowia-pyta-prezydent-lodzi-o-testy> (dostęp: 16.10.2020).
51. Szczepańska A., *Apel o testy na koronawirusa dla nauczycieli. Rząd zachowuje wstrzeźliwość*, „Gazeta Prawna” 2020, 20.05, <https://serwis.gazetaprawna.pl/edukacja/artykuly/1477860,test-na-koronawirusa-nauczyciel.html> (dostęp: 16.10.2020).
52. *Nie będzie testowania pracowników żłobków i przedszkoli. „Rząd odwrócił się do nich plecami”*, „Do Rzeczy” 2020, 19.05, <https://www.dorzeczy.pl/kraj/140611/nie-bedzie-testowania-pracownikow-zlobkow-i-przedszkoli-rzad-odwrocil-sie-do-nich-plecami.html> (dostęp: 16.10.2020).
53. *Minister do nauczycieli: Idźcie do pracy w polu zbierać truskawki!*, „Głos Nauczycielski” 2020, 26.05, <https://glos.pl/minister-do-nauczycieli-idzcie-do-pracy-w-polu-zbierac-truskawki> (dostęp: 16.10.2020).
54. Dopierała J., *Nauczyciele w Poznaniu nie przejdą testów na koronawirusa. Wojewoda wielkopolski tłumaczy*, „Głos Wielkopolski” 2020, 28.05, <https://plus.gloswielkopolski.pl/nauczyciele-w-poznaniu-nie-przejdza-testow-na-koronawirusa-wojewoda-wielkopolski-tlumaczy/ar/c1-14991271> (dostęp: 16.10.2020).



55. World Health Organization, *Global research and innovation forum: Towards a research roadmap*, 2020, February 11–12, March 2, <https://www.who.int/blueprint/priority-diseases/key-action/Roadmap-version-FINAL-for-WEB.pdf?ua=1> (dostęp: 16.10.2020).
56. *China delayed releasing coronavirus info, frustrating WHO*, „The Associated Press” 2020, June 3, <https://apnews.com/3c061794970661042b18d5aeaed9fae> (dostęp: 16.10.2020).
57. WHO Collaborating Centre for Infectious Disease Modelling, MRC Centre for Global Infectious Disease Analysis, Abdul Latif Jameel Institute for Disease and Emergency Analytics, Imperial College London, UK, *Report 12 – The global impact of COVID-19 and strategies for mitigation and suppression*.
58. World Health Organization, *COVID-19 strategy update. Strategic document. Critical preparedness, readiness and response*, 2020, April 14, [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020.pdf?sfvrsn=29da3ba0\\_19&download=true](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020.pdf?sfvrsn=29da3ba0_19&download=true) (dostęp: 16.10.2020).
59. Reynolds E., *Unusual tactics to fight COVID-19 from around the world*, CNN, 2020, April 21, <https://edition.cnn.com/2020/04/20/health/measures-coronavirus-unusual-restrictions-intl/index.html>; *Piątki dla panów, soboty dla pań, taśmy i certyfikaty. Siedem oryginalnych prób zapanowania nad epidemią*, TVN24, 22.04.2020, <https://tvn24.pl/swiat/koronawirus-na-swiecie-siedem-nietypowych-strategii-walki-z-pandemia-covid-19-4561845> (dostęp: 16.10.2020).
60. World Health Organization, *Novel Coronavirus (2019-nCoV): Strategic preparedness and response plan*, 2020, February 3, file:///C:/Users/user/Downloads/srp-04022020.pdf (dostęp: 16.10.2020).
61. World Health Organization, *WHO Timeline – COVID-19*, 2020, April 27, <https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---covid-19> (dostęp: 16.10.2020).
62. *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 – 11 March 2020*, <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020> (dostęp: 16.10.2020).
63. World Health Organization, *Surveillance strategies for COVID-19 human infection. Interim guidance*, 2020, May 10, file:///C:/Users/user/Downloads/WHO-2019-nCoV-National\_Surveillance-2020.1-eng.pdf (dostęp: 15.10.2020).
64. Beachum L. et al., *Fauci warns that 'consequences could be really serious' if states move too quickly to reopen*, „Washington Post” 2020, May 13, <https://www.washingtonpost.com/nation/2020/05/12/coronavirus-update-us/> (dostęp: 15.10.2020).
65. Cavendish W., Cousins F., *Modele świata po pandemii: ekspertyza, która umożliwi podjęcie świadomych decyzji w okresie regeneracji po COVID-19*, 2020, <https://www.arup.com/pl-pl/perspectives/modelling-a-changed-world-providing-insight-for-covid-19-recovery-decisions> (dostęp: 16.10.2020).
66. Centers for Disease Control and Prevention, *COVID-19 Forecasts: Cumulative Deaths*, 2020, June 12, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/covid-data/forecasting-us.html> (dostęp: 16.10.2020).
67. Adam D., *Special report: The simulations driving the world's response to COVID-19. How epidemiologists rushed to model the coronavirus pandemic*, „Nature” 2020, April 2, News Feature, <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01003-6> (dostęp: 16.10.2020).
68. Yates Ch., *How to model a pandemic*, The Conversation, 2020, March 25, <https://theconversation.com/how-to-model-a-pandemic-134187> (dostęp: 16.10.2020).
69. Sridhar D., Majumder M.S., *Modelling the pandemic*, „The BMJ” 2020, April 21; 369, <https://www.bmj.com/content/369/bmj.m1567> (dostęp: 16.10.2020).
70. Aizenman N., McMinn S., *How To Make Sense of All The COVID-19 Projections? A New Model Combines Them*, Health News from NPR, 2020, May 13, <https://www.npr.org/sections/health-shots/2020/05/13/855038708/combining-different-models-new-coronavirus-projection-shows-110-000-deaths-by-june>; <https://www.wlrn.org/post/combining-different-models-new-coronavirus-projection-shows-110000-deaths-june-6> (dostęp: 16.10.2020).
71. Keogh-Brown M.R., Smith R.D., *The economic impact of SARS: How does the reality match the predictions?*, „Health Policy” 2008, October, Vol. 88, Issue 1: 110–120, <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0168851008000638?token=7E125BC10490248279325192AEC1B32A2C5B561A5E63D6B4400630E27D05357D0F27D0C504577AE3A9A2EFCFFACE1B65> (dostęp: 16.10.2020).
72. Chowdhury R. et al., *Dynamic interventions to control COVID-19 pandemic: A multivariate prediction modelling study comparing 16 worldwide countries*, Springer Link, 2020, May 19, <https://link.springer.com/article/10.1007/s10654-020-00649-w> (dostęp: 16.10.2020).
73. Anderson J., *Sweden's very different approach to Covid-19*, „Quartz”, 2020, April 27, <https://qz.com/1842183/sweden-is-taking-a-very-different-approach-to-covid-19/> (dostęp: 16.10.2020).
74. Heidebroek K., *Covid-19: Sweden's "self-responsible" response*, „Eyes on Europe” 2020, April 29, <https://www.eyes-on-europe.eu/covid-19-swedens-self-responsible-response/> (dostęp: 16.10.2020).
75. KPMG International, *Sweden – Immigration and Travel Restrictions Related to COVID-19 Continue*, 2020, April 27, <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/flash-alert-2020-199.html> (dostęp: 16.10.2020).
76. *'Closing borders is ridiculous': The epidemiologist behind Sweden's controversial coronavirus strategy*, News Q&A, 2020, April 21, <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01098-x> (dostęp: 16.10.2020).
77. Strang J., *Why do the Nordic countries react differently to the COVID-19 crisis?*, 2020, April 6, <https://nordics.info/show/artikel/the-nordic-countries-react-differently-to-the-covid-19-crisis/> (dostęp: 16.10.2020).
78. Ortiz-Ospina E., Roser M., *Trust*, Our World in Data, 2016, <https://ourworldindata.org/trust#citation> (dostęp: 16.10.2020).
79. Wheeldon T., *Sweden's COVID-19 strategy has caused an 'amplification of the epidemic'*, France24, 2020, May 17, <https://www.france24.com/en/20200517-sweden-s-covid-19-strategy-has-caused-an-amplification-of-the-epidemic> (dostęp: 16.10.2020).

80. Reynolds E., *Sweden says its coronavirus approach has worked. The numbers suggest a different story*, CNN, 2020, April 29, <https://edition.cnn.com/2020/04/28/europe/sweden-coronavirus-lockdown-strategy-intl/index.html> (dostęp: 16.10.2020).
81. *Pandemia COVID-19 w Polsce*, Wikipedia, 16.06.2020, [https://pl.wikipedia.org/wiki/Pandemia\\_COVID-19\\_w\\_Polsce](https://pl.wikipedia.org/wiki/Pandemia_COVID-19_w_Polsce) (dostęp: 16.10.2020).
82. Kunert J., „*Jesteśmy przygotowani niezależnie od skali*”. *Co mówiły władze przed wybuchem epidemii w Polsce*, Konkret24, 6.04.2020, <https://konkret24.tvn24.pl/polska,108/jestesmy-przygotowani-niezaleznie-od-skali-co-mowily-wladze-przed-wybuchem-epidemii-w-polsce,1011719.html> (dostęp: 16.10.2020).
83. PAP, *Premier: służby są gotowe na wypadek koronawirusa*, 24.02.2020, <https://www.rdc.pl/informacje/premier-mateusz-morawiecki-wszystkie-sluzby-sa-gotowe-na-wypadek-pojawienia-sie-w-polsce-pierwszego-przypadku-koronawirusa/> (dostęp: 16.10.2020).
84. Lurka K., *Pinkas o koronawirusie i... łodzie w majtkach*, Termedia, 29.02.2020, <https://www.termedia.pl/mz/Pinkas-o-koronawirusie-i-lodzie-w-majtkach,37005.html> (dostęp: 16.10.2020).
85. Lurka K., *Groźniejszy koronawirus czy grypa? Odpowiada prof. Gut*, „Menedżer Zdrowia” 2020, 28.02, <https://www.termedia.pl/mz/Grozniejszy-koronawirus-czy-grypa-Odpowiada-prof-Gut,37002.html> (dostęp: 16.10.2020).
86. Walewski P., *Rozmowa o złowrogiej naturze zarazków*, „Polityka” 2020, 20.03, <https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/nauka/1946902,1,rozmowa-o-zlowrogiej-naturze-zarazkow.read> (dostęp: 16.10.2020).
87. Szumowski o koronawirusie: *Podobny do grypy*, „Rzeczpospolita” 2020, 4.03, <https://www.rp.pl/Koronawirus-2019-nCoV/200309695-Szumowski-o-koronawirusie-Podobny-do-grypy.html> (dostęp: 16.10.2020).
88. Ministerstwo Zdrowia, *Pierwszy przypadek koronawirusa w Polsce*, Serwis Rzeczypospolitej Polskiej, 4.03.2020, <https://www.gov.pl/web/zdrowie/pierwszy-przypadek-koronawirusa-w-polsce> (dostęp: 16.10.2020).
89. Perrigo B., *Coronavirus Could Hit the U.K. Harder Than Any Other European Country. Here's What Went Wrong*, „Time” 2020, April 17, <https://time.com/5823382/britain-coronavirus-response/> (dostęp: 16.10.2020).
90. Pinkosz K., *Przez dwa lata będziemy nosić maseczki? Prof. Gut o możliwych scenariuszach dla Polski*, „Wprost” 2020, 21.04, <https://zdrowie.wprost.pl/koronawirus/10318756/przez-dwa-lata-bedziemy-nosic-maseczki-prof-gut-o-mozliwych-scenariuszach-dla-polski.html> (dostęp: 16.10.2020).
91. Lurka K., *Kozierkiewicz analizuje „strategie wyjścia” z kryzysu koronawirusowego*, „Menedżer Zdrowia” 2020, 11.04, <https://www.termedia.pl/mz/Kozierkiewicz-analizuje-strategie-wyjscia-z-kryzysu-koronawirusowego,37500.html> (dostęp: 16.10.2020).
92. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2020 r. w sprawie wykazu produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych zagrożonych brakiem dostępności na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U.M.Z. z 2020 r., poz. 16).
93. Informacja Głównego Inspektora Sanitarnego w sprawie imprez masowych, 8.03.2020, <https://gis.gov.pl/wypoczynek/informacja-glownego-inspektora-sanitarnego-w-sprawie-imprez-masowych/> (dostęp: 16.10.2020).
94. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu zagrożenia epidemicznego (Dz.U. z 2020 r., poz. 433).
95. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii (Dz.U. z 2020 r., poz. 491).
96. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 marca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii (Dz.U. z 2020 r., poz. 522).
97. Ministerstwo Zdrowia, *Wprowadzamy nowe zasady bezpieczeństwa w związku z koronawirusem*, 24.03.2020, <https://www.gov.pl/web/koronawirus/wprowadzamy-nowe-zasady-bezpieczenstwa-w-zwiazku-z-koronawirusem> (dostęp: 16.10.2020).
98. *Policja wspiera w utrzymaniu kwarantanny w Polsce*, Policja.pl, 27.03.2020, <http://www.policja.pl/pol/aktual-nosci/186285,Policja-wspiera-w-utrzymaniu-kwarantanny-w-Polsce.html> (dostęp: 16.10.2020).
99. Rządowe Centrum Legislacji, *Wprowadzamy stan epidemii w Polsce*, Koronawirus: informacje i zalecenia, 23.03.2020, <https://www.gov.pl/web/koronawirus/wprowadzamy-stan-epidemii-w-polsce> (dostęp: 16.10.2020).
100. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 marca 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz.U. z 2020 r., poz. 566, 577 i 624).
101. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 kwietnia 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz.U. z 2020 r., poz. 658, 673 i 674).
102. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 kwietnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz.U. z 2020 r., poz. 674).
103. *Rzecznik rządu: Premier został przez swoje zaplecze źle poinformowany. Chciałem przeprosić za tę sytuację*, TVN 24, 25.05.2020, <https://tvn24.pl/polska/koronawirus-w-polsce-premier-mateusz-morawiecki-w-restauracji-rzecznik-rzadu-przeprasz-a-4593173> (dostęp: 16.10.2020).
104. Ministerstwo Zdrowia, *Nowa normalność: etapy znoszenia ograniczeń związanych z COVID-19*, 16.04.2020, <https://www.gov.pl/web/koronawirus/nowa-normalnosc-etapy> (dostęp: 16.10.2020).
105. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 19 kwietnia 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz.U. z 2020 r., poz. 697 i 750).
106. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 maja 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz.U. z 2020 r., poz. 792 i 820).
107. *III etap odmrażania gospodarki. Oto szczegóły*, WNP.pl, 13.05.2020, <https://www.wnp.pl/finanse/iii-etap-odmrazania-gospodarki-oto-szczegoly,393716.html> (dostęp: 16.10.2020).

108. Ministerstwo Zdrowia, *Znosimy kolejne ograniczenia – 18 maja pójdziesz do fryzjera, kosmetyczki i restauracji*, <https://www.gov.pl/web/koronawirus/znosimy-kolejne--ograniczenia--18-maja-pojdziesz-do-fryzjera-kosmetyczki-i-restauracji> (dostęp: 16.10.2020).
109. Ministerstwo Zdrowia, *Czwarty etap odmrażania ograniczeń*, 27.05.2020, <https://www.gov.pl/web/mswia/czwarty-etap-odmrazania-ograniczen> (dostęp: 16.10.2020).
110. Onet, *Poziom stresu związany z pandemią koronawirusa ciągle wysoki*, badanie CAWI, 10.05.2020, <https://wiadomosci.onet.pl/tylko-w-onecie/koronawirus-w-polsce-jak-wyglada-poziom-stresu-u-polakow-infografika/2pwe1r3> (dostęp: 16.10.2020).
111. „Decyzje ministra zdrowia i szefa MSWiA uratowały Polskę przed kataklizmem”, *polsatnews.pl*, 2.06.2020, <https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2020-06-02/premier-minister-zdrowia-i-szef-mswia-na-wspolnej-konferencji-ogladaaj/> (dostęp: 16.10.2020).
112. Pieniążek-Osińska B., *Premier Mateusz Morawiecki podkreślił we wtorek, że – w jego ocenie – Polska wychodzi zwycięsko z walki z epidemią. Czy to koniec epidemii?*, „Polityka Zdrowotna” 3.06.2020, <https://www.politykazdrowotna.com/60002,premier-o-wychodzeniu-z-epidemii> (dostęp: 16.10.2020).
113. Potocka J., *Cieszyński: Liczba zakażeń w ciągu kilku tygodni będzie spadać*, Radio RMF24, 3.06.2020, <https://www.rmf24.pl/raporty/raport-koronawirus-z-chin/polska/news-cieszynski-liczba-zakazen-w-ciagu-kilku-tygodni-bedzie-spada,nId,4533441> (dostęp: 16.10.2020).
114. Business Centre Club, *Trzeci etap odmrażania gospodarki – komentarz Prezesa BCC*, 14.05.2020, [https://www.bcc.org.pl/opinie\\_ekspertow/trzeci-etap-odmrazania-gospodarki-komentarz-prezesa-bcc/](https://www.bcc.org.pl/opinie_ekspertow/trzeci-etap-odmrazania-gospodarki-komentarz-prezesa-bcc/) (dostęp: 16.10.2020).
115. *Premier: Wirus jest w odwrocie, już nie trzeba się go bać. Idźmy tłumnie na wybory*, TVN24, 2.07.2020, <https://tvn24.pl/wybory-prezydenckie-2020/wybory-prezydenckie-2020-premier-mateusz-morawiecki-zacheca-do-udzialu-w-2-turze-wyborow-4626728> (dostęp: 16.10.2020).
116. Coronavirus Worldometer, September 2020, <https://www.worldometers.info/coronavi> (dostęp: 15.10.2020).
117. Woźniak M., *Rozmowa z epidemiologiem: W Polsce może nie być szczytu zachorowań koronawirusa. Przyrost zakażeń może być stały i wysoki*, „Głos Wielkopolski” 2020, 23.04, <https://plus.gloswielkopolski.pl/epidemiolog-w-polsce-moze-nie-byc-szczytu-zachorowan-koronawirusa-przyrost-zakazen-moze-byc-staly-i-wysoki-rozmowa/ar/c1-14929900> (dostęp: 16.10.2020).
118. Partyła M., *Łukasz Szumowski: Szczyt zachorowań na Covid-19 może nastąpić w Polsce jesienią*, RFM 24, 24.04.2020, <https://www.rmf24.pl/raporty/raport-koronawirus-z-chin/polska/news-lukasz-szumowski-szczyt-zachorowan-na-covid-19-moze-nastapic,nId,4458716> (dostęp: 16.10.2020).
119. Ramusiewicz-Osypowicz K., *Koronawirus w Polsce. Kiedy szczyt epidemii? Szumowski: „Mówi się o jesieni: wrześniu, październiku, listopadzie”*, [b.d.], Wirtualna Polska. ABC Zdrowie, <https://portal.abczdrowie.pl/koronawirus-w-polsce> (dostęp: 16.10.2020).
120. Uniwersytet Warszawski, *Modele dotyczące COVID-19 przygotowywane przez naukowców z UW*, 30.04.2020, [https://www.uw.edu.pl/modele-dotyczace-covid-19-przygotowywane-przez-naukowcow-z-uw/?utm\\_campaign=shareaholic&utm\\_medium=facebook&utm\\_source=socialnetwork](https://www.uw.edu.pl/modele-dotyczace-covid-19-przygotowywane-przez-naukowcow-z-uw/?utm_campaign=shareaholic&utm_medium=facebook&utm_source=socialnetwork) (dostęp: 16.10.2020).
121. Mokrzycka S., *Model przebiegu epidemii COVID-19 w Polsce, Stanach Zjednoczonych i we Włoszech*, Copernicus, 6.04.2020, <https://copernicustfi.pl/model-przebiegu-epidemii-covid-19-w-polsce-stanach-zjednoczonych-i-we-wloszech/> (dostęp: 16.10.2020).
122. *Prognoza rozwoju pandemii koronawirusa i choroby Covid-19 na maj 2020. Co by było, gdybyśmy nie przestrzegali obostrzeń – analiza „what-if” firmy ExMetrix*, 4.05.2020, <http://gospodarkapodkarpacka.pl/news/view/37770/prognoza-rozwoju-pandemii-koronawirusa-i-choroby-covid-19-na-maj-2020> (dostęp: 16.10.2020).
123. Markiewicz M., *Manifest COVID-19: polscy eksperci o odmrażaniu gospodarki*, „Puls Medycyny” 2020, 15.04, <https://pulsmedycyny.pl/manifest-covid19-polscy-eksperci-o-odmrazaniu-gospodarki-988276> (dostęp: 16.10.2020).
124. Rzecznik Praw Obywatelskich Koronawirus. RPO: zakazy wchodzenia do lasu – bez podstawy prawnej, 2020-04-07, [https://www.rpo.gov.pl/pl/content/koronawirus-rpo-brak-podstawy-prawnej-zakazu-wchodzenia-do-lasu?fbclid=IwAR3dHG1cxQWP--cqK2SFVrZwi17aXYtReP27FG1dvB9\\_\\_I6Uv3pxQktn00](https://www.rpo.gov.pl/pl/content/koronawirus-rpo-brak-podstawy-prawnej-zakazu-wchodzenia-do-lasu?fbclid=IwAR3dHG1cxQWP--cqK2SFVrZwi17aXYtReP27FG1dvB9__I6Uv3pxQktn00) (dostęp: 16.10.2020).
125. Braumberger A., *Polacy wściekli za zakaz wstępu do lasu. Petycja nic nie dała, dalej grozi 30 tys. kary*, 13.04.2020, <https://spidersweb.pl/bizblog/zakaz-wstępu-do-lasu> (dostęp: 16.10.2020).
126. Jurszo R., *Petycja 160 tys. Polaków zmielona: rząd podtrzymał zakaz wstępu do lasów*, OKO.press, 12.04.2020, <https://oko.press/rzad-podtrzymał-zakaz-wstępu-do-lasu/> (dostęp: 16.10.2020).
127. Woźniak M., *Prof. Jacek Wysocki: Epidemia w Polsce będzie trwała dłużej i musimy zdawać sobie z tego sprawę*, „Głos Wielkopolski” 2020, 2.05, <https://plus.gloswielkopolski.pl/prof-jacek-wysocki-epidemia-w-polsce-bedzie-trwala-dluzej-i-musimy-zdawac-sobie-z-tego-sprawe/ar/c1-14945588> (dostęp: 16.10.2020).
128. Kowalska D., *Koronawirus. Dr Paweł Grzesiowski: Jesteśmy na początku walki z pandemią. Znoszenie obostrzeń to działanie czysto propagandowe*, „Polska Times” 2020, 5.06, <https://polskatimes.pl/koronawirus-dr-pawel-grzesiowski-jestesmy-na-poczatku-walki-z-pandemia-znoszenie-obostrzen-to-dzialanie-czysto-propagandowe/ar/c15-15009880> (dostęp: 16.10.2020).
129. *Prof. Simon o otwarciu stadionów i sal weselnych: Nie rozumiem tej decyzji*, „Wprost. Biznes” 2020, 1.06, <https://biznes.wprost.pl/koronawirus/10330517/prof-simon-o-otwarciu-stadionow-i-sal-weselnych-nie-rozumiem-tej-decyzji.html> (dostęp: 16.10.2020).
130. Świdrak K., *Prof. Matyja: szczyt epidemii może nastąpić dokładnie w dniu wyborów*, Medonet, 7.06.2020, <https://www.medonet.pl/koronawirus/koronawirus-w-polsce,prof--matyja--szczyt-epidemii-moze-nastapic-dokladnie-w-dniu-wyborow,artykul,73736358.html> (dostęp: 16.10.2020).